المقتطف

الجزء الثاني من السنة السابعة عشرة

١ نوفمبر (تشرين ٢) سنة ١٨٩٢   الموافق ١١ ربيع الآخر سنة ١٣١٠

النطق وتعلُّم اللغات

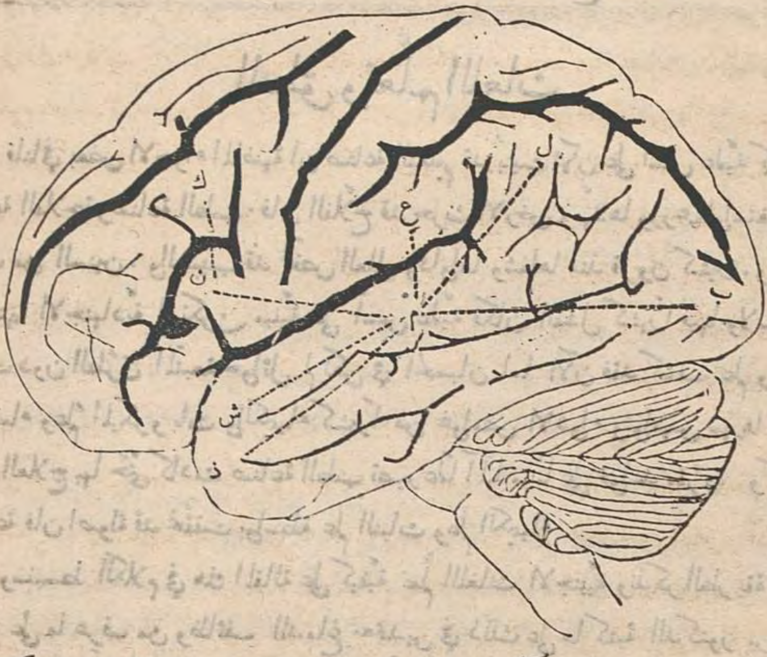
قلنا في بعض الاجزاء الماضية ان صناعة التعليم قد بُنيت الآن على اسس علميَّة كما بُنيت صناعة الفلاحة وصناعة الطب. فان الفلاَّح قد حرث الارض ومهَّدها وزرعها واستغلَّها منذ الوف من السنين. والطبيب قد شخَّص العلل وداواها وشفاها منذ قرون كثيرة. ولكن معرفتها الاجتهاديَّة لم تكن مبنيَّة على أُسس علميَّة فكان الفشل كثيرًا فيها ولاسيَّما اذا حالت دون الطرُق المتَّبعة حوائل لم تكن في الحسبان اما الآن فقد كشف علم وظائف الاعضاء وعلمُ الميكروبات والكيمياء كثيرًا من غوامض الادواء ونواميس سيرها ونتائج فعل العلاج بها حتَّى كادت صناعة الطب تصير علمًا آليًا مبنيًّا على قواعد مقرَّرة. وكذا علم الزراعة فان اصولهُ قد تحقَّقت بواسطة علم النبات وعلم الكيمياء

وسنبسط الكلام في هذه المقالة على كيفيَّة تعلُّم اللغات الاجنبيَّة ونذكر الطريقة العلمية المبنيَّة على ما عرِف من وظائف الدماغ معتمدين في ذلك على ما كتبهُ الدكتور برشن وغيرهُ من الثقات في هذا الموضوع العظيم الشأن

لكل المشاعر والحركات مراكز في الدماغ تتسلط عليها. ففيهِ مركز او مقرٌّ للبصر ولولاهُ لم ترَ العين شيئًا ولو كانت سليمة من كل آفة والمرئيات امامها. وفيهِ مركز او مقرٌّ للسمع ولولاهُ لم تسمع الاذن صوتًا ولو كانت سليمة من كل آفة والاصوات على مسمع منها. وفيهِ مراكز لحركات اليدين والرجلين والاصابع وهلمَّ جرًّا ولولا هذه المراكز ما امكن تحريك هذه الاعضاء. واذا اعترى مركزًا منها مرض او آفة فتعطَّلت وظيفتهُ تعطلت معها وظيفة العضو الذي تحت سلطتهِ. واربعة من المراكز المتقدمة تتعلق وظيفتها بتعلُّم اللغات وهي

مركز السمع الذي نسمع بهِ الالفاظ ومركز النطق المتسلط على آلات النطق ومركز البصر الذي نرى بهِ الكلمات المكتوبة او المطبوعة ومركز الكتابة الذي تُدرَّب بهِ حركات اليد في الكتابة . وهذه المراكز تنمو وتقوى بالاستعمال مثل سائر الاعضاء ولا بدَّ من معرفة وظيفة كلٍّ منها في النطق وتعلُّم اللغات قبل البحث عن الاساليب التي تقويها

واكبر معين اعان علماء الفسيولوجيا والفرينولوجيا الحديثة على تعيين مراكز الدماغ هو الادواء التي تعتري هذه المراكز فتعطل وظائفها . وكم من نفع جرَّهُ ضرٌّ



وفي الشكل المرسوم ههنا صورة الجانب الايسر من الدماغ بعد ان نزع العظم عنهُ وفيهِ المراكز الاربعة المشار اليها آنفًا حيث الحروف م ون وب وك فعند الحرف م مركز السمع وعند الحرف ن مركز النطق وعند الحرف ب مركز البصر وعند الحرف ك مركز الكتابة وفيهِ مراكز اخرى غير منطوع بها وهي مركز الشم عند الحرف ش ومركز الذوق عند الحرف ذ وهما باطنيَّان ومركز اللمس والشعور بالالم والحرارة عند الحرف ل ومركز الشعور العضلي عند الحرف ع . وبين هذه المراكز خطوط منقطة للدلالة على ما بينها من الالياف العصبية التي توصلها بعضها ببعض وبغيرها من مراكز الدماغ وتنقل الحركات العصبيَّة من الواحد الى الآخر كما تنقل الاسلاك المعدنيَّة السيال الكهربائي . وفي الجانب الايمن من الدماغ مراكز

مثل هذه المراكز وتقابلها ولكنها ضامرة قليلة الفعل فلا نلتفت اليها الآن

فاذا دخلتْ امواج الصوت الاذن اتَّصلت الى عصب السمع و بلغتْ مركز السمع في الدماغ فتحركهُ حركة يشعر معها الانسان بالصوت كامر واقع في الخارج . ولكن اذا تحرَّك هذا المركز بقوة عصبيَّة واردة اليهِ من جهات اخرى في الدماغ لا من الاذن شعر الانسان بالصوت كمن يتذكَّرهُ تذكُّرًا . ولذلك فمركز الصوت وحدهُ لا يكفي لسمع الالفاظ ولفهمها ايضًا بل لا بدَّ من ان ينتبه العقل الى ذكرى امور اخرى متعلقة بتلك الالفاظ . مثال ذلك ان الكلمة برتقال معنًى لان تأثير لفظها في مركز السمع ينبِّه مركز النظر الى تذكُّر لون البرتقال وشكلهِ و ينبّه في مراكز اللمس ما تشعر بهِ اليد لو قبضت على برتقالة و ينبِّه مركز الشم والذوق الى ذكرى رائحة البرتقال وطعمهِ . وهذه الشعورات مصاحبة لصوت الكلمة و بها كلها تقوم صورة البرتقال الذهنيَّة . و يقال للمجاري العصبيَّة الَّتي تنتقل من مركز عصبي الى آخر التنبيهات المصاحبة . فاذا كثرا أكْلنا للبرتقال وسمْعنا لاسمهِ فكلما سمعناهُ بعدئذٍ او تذكرناهُ بعث مركز السمع تنبيهات شديدة الى بقيَّة المراكز فتنتبه وتبرز ما عندها من الصور فيرى الذهن صورة البرتقال واضحة . ولكن اذا كنا لم نأكل البرتقال الاَّ نادرًا ولم نسمع اسمهُ الاَّ قليلاً او اذا لم نسمع اسمهُ الحقيقي بل سمعنا اسمًا آخر مشابهًا لهُ كانت تلك التنبيهات ضعيفة غير واضحة الدلالة وكانت الصورة الذهنيَّة مغشَّاة كأَنها خيال الحقيقة . فلا بدَّ من تقوية هذه التنبيهات لكي تصير سريعة شديدة حتَّى ترتسم بها الصور واضحة . ومركز السمع اشد المراكز لزومًا لتعلُّم اللغة كما سيجيءُ فهو احراها بالتقوية والتهذيب فان الطفل يبتدئُ يسمع الاصوات من حين يولد ولا تنقضي السنة الاولى من عمرهِ حتَّى يصير يفهم بعض الكلمات وحينئذٍ يأْخذ يقلّد بعض الالفاظ الَّتي يفهمها ثم يصير يستعملها وذلك يستدعي عَمَل مركز النطق فاذا نما هذا المركز وقوي جدًّا شبَّ الطفل فصيح اللسان في الكلام والخطابة

ولا بدَّ من الاستعانة بمركز السمع وقت النطق لانهُ لا بدَّ من تذكُّر صوت الكلمة حينما يُنطَق بها . والنطق نفسهُ يقوّي تذكُّر الصوت ولذلك فمركز النطق ومركز السمع يتعاونان ويقوّي احدهما الآخر ولكن مركز السمع يعين مركز النطق اكثر مّما يستعين بهِ فهو اكثر استقلالاً منهُ . فاذا اصيب ولد بالصمم فقد قوة النطق ايضًا وصار اخرس ولو اصابهُ الصمم في السنة العاشرة من عمرهِ ما لم يعتنَ بحفظ نطقهِ اعتناء خاصًا . واذا اصاب الصمم شابًا او كهلاً ضعفت قوة النطق فيهما مع ان فقد النطق لا يدعو الى فقد السمع

وحينما يبتدئُ الولد في تعلم القراءة يكون مركزا السمع والنطق قد نموَا فيهِ جيدًا

وتمت معها الالياف المصاحبة لها فيأخذ مركز النظر يشتغل معها فيصل التأثير من صورة الحروف الى مركز البصر وينتقل حالاً الى مركز السمع بالالياف العصبيّة الموصلة بينهما فيتذكّر صوت تلك الحروف واحدًا بعد الآخر ويعرف الكلمة الحاصلة من جمعها . ولا بدّ من القراءة بصوت عالٍ اولاً لكي يرسخ التأثير في الذهن وتشتد التنبيهات المصاحبة له . وتذكُّر اللفظ يساعد اليد على الكتابة ويدرّبها عليها وعليهِ الاعتماد اكثر مما على صورة الكلمات الراسخة في الذهن

وكل القضايا المتقدمة مثبت بالآفات التي تعتري المراكز المذكورة وتبقى فيها بعد الموت فاذا اصاب الانسان آفةٌ اتلفت مركزي البصر في نصفي دماغهِ صار اعمى لا يبصر واذا لم تتلفهما بل بقيا سليمين ولكن اتلفت الاعصاب التي توصلهما بغيرهما من المراكز بقي يرى ولكنهُ لا يعرف ما يراهُ وهذا ما يقال لهُ العمى العقلي او العمه

واذا كانت الآفة طفيفة حتّى بقي يميز الاشياء التي يراها ولو لم يميز الكلمات المكتتبة او المطبوعة قيل انهُ مصاب بالعمى الكلامي وهو ينظر الى الكتب المطبوعة بلغتهِ كما ينظر الى الكتب المطبوعة بلغة اجنبيّة لم يتعلمها ويبقى قادرًا على الكتابة ولو لم يبق قادرًا على القراءة فيكتب ما يريد ولكنهُ لا يستطيع ان يقرأ حرفًا مما كتب الاّ انهُ يبقى قادرًا النطق والفهم

واذا اصابتهُ آفة في مركز النطق كانت البليّة اشد فلم يعد قادرًا على الكلام بل صار يهذي باصوات او بكلمات لامعنى لها ولم يعد قادرًا على القراءة بصوت مسموع ولا على الكتابة ولا على فهم ما ينظر فيهِ من الكتب مع انهُ يرى جيدًا وقد يفهم معنى ما يراهُ بعض الفهم دلالة على ضعف العلاقة بين صور الكلمات المرئيّة ومعانيها

واذا اصابتهُ آفة في مركز السمع فهناك البليّة العظمى فانهُ لا يعود يسمع شيئًا وان سمع باذنهِ اليمنى لم يفهم معنى ما يسمعهُ ولا يعود قادرًا على الافصاح عما في ضميرهِ مع ان مركز النطق يكون سليمًا وآلات النطق سليمة ايضًا . وقد ينطق بكلمات ولكنها تكون مشوشة او لا تكون مطابقة لمرادهِ . وذلك يدل على ان المعاني لا تنبه مركز النطق مباشرةً بل مركز السمع فيتذكر هذا المركز الاصوات وينبه مركز النطق اليها لينطق بها . وتتصل الآفة الى ملكة الكتابة لانها متوقفة على ذاكرة النطق

ويظهر من شواهد كثيرة ان صحة مركز السمع ضروريّة لفهم ما يقرأ وقد رأينا ان صحة مركز البصر لا تدعو دائمًا الى فهم المعاني وان مركز النطق غير متصل بفهم المعاني مباشرة والاّ لما

إيف النطق بتلف مركز السمع . ففهم المعاني مرتبط بمركز السمع لان اصوات الكلمات تنبه الذهن الى المعاني قبلما تأخذ بقيّة المراكز المشار اليها في عملها او بعد مانعتريها آفة تتلفها . وعلى هذا المركز اي مركز السمع يتوقف طبع المعاني في الذهن وسبب ذلك واضح وهو ان الناس اعتمدوا على السمع لفهم المعاني قبلما اعتمدوا على الكتابة بالوف من السنين فتقويت فيهم قوة السمع وعلاقتها برسم صور المعاني في الذهن قبلما خطّوا كلمة على قرطاس وصار مركز السمع مركز اللغة واليهِ مرجع جميع المراكز العصبيّة المتعلقة باللغة

وما تقدَّم لا ينفي ان البعض يعتمدون في الفهم على الرؤية كما يعتمدون على السمع او اكثر ولكن عددهم قليل على ما يظهر بالنسبة الى الذين يعتمدون على السمع . ومعلوم ان كثيرين من الاميين وغير الاميين يستظهرون ما يسمعونهُ من الصلوات والدعوات ولو كان بلغة اجنبيّة وهم لو اريد تعليمهم ذلك في كتاب لتعذَّر عليهم حفظهُ

والحقائق المتقدمة جديرة بان تراعى في تعلُّم اللغات الاجنبيّة فان الطريقة المتبعة حتّى الآن لتعلُّم اللغات تقضي باستظهار كلماتها وجملها وحفظ قواعدها من القواميس وكتب النحو . واذا كانت اللغات قديمة كاليونانيّة واللاتينيّة اقتصر المدرسون على ذلك وعلى قراءة بعض الكتب وترجمتها فيقيم التلميذ سنوات عديدة يدرس اللغة اللاتينيّة مثلاً ولا يحصِّل منها بعد التعب الشديد قدر ما كان اولاد اللاتينيين يحصلون في سنتين وما ذلك الَّا لان طلبة هذه اللغة الآن يعتمدون على النظر وابناءها كانوا يعتمدون على السمع

هذا من قبيل اللغات القديمة . اما اللغات الحديثة فتعلمها أسهل لانها محكيّة وقلما يتعلمها طالب الَّا من شخص يستطيع النطق بها ولكنهُ اذا لم يشافه اهلها ولم يمرِّن اذنهُ على سماعها بقي علمهُ لها قاصرًا دون الغاية المطلوبة فانهُ قد يحفظ من مفرداتها وجملها بطول الدرس والمزاولة ما يجعلهُ قادرًا على فهم ما يطالعهُ فيها ولكنهُ اذا طالع فيها ساعةً زمانيةً ثم طالع في لغتهِ ساعةً اخرى في كتاب مثل الكتاب الاول وموضوعهُ مثل موضعهِ وجد انهُ يطالع في لغتهِ في تلك الساعة اضعاف ما يطالعهُ في اللغة الاجنبيّة ويكون فهمهُ لهُ اصح وصور ما يفهمهُ اوضح في ذهنهِ بل قد يرى الصفحة في لغتهِ فيجيل فيها طرفهُ مرةً واحدةً ويستوعب ما فيها واما الصفحة الّتي باللغة الاجنبيّة فيضطر ان يرى كل جملة فيها وكل كلمة حتّى يفهم معنى ما يقرأهُ . ويظهر الفرق واضحًا فيما اذا اراد التفتيش عن كلمة او عبارة فانهُ يجدها حالاً اذا كان الكتاب بلغتهِ ولا يجدها الَّا بعد العناء الشديد اذا كان بلغة اجنبيّة . ولا يزول هذا الفرق الَّا اذا سمع اللغة الاجنبيّة باذنهِ كما سمع لغتهُ فانهُ يستسهل فهمها حينئذ

ويستوضح معانيها كأنها لغتهُ التي ولد فيها

ومن تعلَّم لغة اجنبيَّة ولم يسمعها من اهلها او من الَّذين تعلموها منهم لم يدرك ما فيها من المعاني الشعريَّة والنكت البيانيَّة والعذوبة المتوقفة على اصوات الكلمات ونسبتها الى معانيها ولا شيئًا مما يدخل تحت مفهوم الفصاحة . بل كيف يدرك الفصاحة وهي شيءٌ لفظي وهو لا يُحسِن اللفظ . ولكنهُ اذا عاشر ابناء تلك اللغة بعد ذلك وسمع كلامهم فيها لم يفهمهُ اولاً ثم تعتاد اذنهُ سمعهُ فيصير يفهم بعضهُ ويستنتج البعض الآخر استنتاجًا ولا تمضي عليهِ ايام طويلة حَتَّى يصير يفهم ما يسمعهُ جيدًا ويصير قادرًا على تقليدهِ ايضًا واذا طالع حينئذٍ كتابًا في تلك اللغة وجد من السهولة في فهم معانيهِ ما لم يجدهُ قبلاً . ولهذا السبب تجد ان التلامذة الذين تعلموا اللغة الفرنسويَّة في مدارس المرسلين الفرنسويين الذين يعاشرون تلامذتهم ويخاطبونهم باللغة الفرنسويَّة ويضطرونهم الى التكلم بها دائمًا هم اقدر على التكلم بها من تلامذة مدارس المرسلين الاميركيين على التكلم باللغة الانكليزيَّة مع ان هؤلاء يتقنون درس اللغة الانكليزيَّة والترجمة منها واليها ولكن اساتذتهم لا يضطرونهم الى التكلم بها

ينتج مما تقدَّم انهُ لا بدَّ من الاعتماد على السمع في تعلُّم اللغات الاجنبيَّة فيُقتصَر في اول الامر على التلفُّظ ببعض الكلمات البسيطة المأْلوفة . ويُعتنَى الاعتناء التام في اتقان لفظها جيدًا حَتَّى تأْلف الاذن اصواتها ولا تجد التباسًا فيها . ثم يؤْتى باشياء مختلفة توضع امام طلبة اللغة ويعلَّمون لفظ أَسمائها لكي يقترن ذكر اللفظ بذكر الصورة في الذهن واذا لم توجد الاشياء نفسها فيكتفى بصورها . وقد تظهر هذه الطريقة حقيرة لانها تستعمل في تعليم الاطفال ولكن الشاب والكهل لا يتعلمان لغة اجنبيَّة الاَّ كما يتعلمها الطفل

ويتلو ذلك القراءة بصوت عالٍ حَتَّى تنطبع اصوات الالفاظ في الذهن ولا بدَّ من تبويب ما يُقرأُ وترتيبهِ متدرّجًا في معانيهِ حَتَّى يفهم القارئُ ما يقرأُهُ . ولما كان الفهم متعذّرًا على طالب اللغة في اول درسهِ لها وجب ان يعينهُ المدرّس عليهِ ويحسن ان لا يدرس الطالب الاَّ وهو مع المدرّس لكي لا يحفظ شيئًا خطأً حَتَّى اذا اتقن اللفظ ابيح لهُ ان يطالع وحدهُ وان يدرس قواعد اللغة . ويجب ان يتجنّب الترجمة وايجاد المرادفات بلغتهِ لان ذلك يضعف قوة فهمهِ لمعاني اللغة الَّتي يتعلمها . ويجب ايضًا ان ينتهز كل فرصة لسمع اللغة من اهلها والتكلم معهم بها

قرى النمل

نقل الامام القزويني عن انس بن مالك ان من عجائب النمل "اتخاذ القرية تحت الارض وفيها منازل ودهاليز وغرف طبقات منعطفات يملأها حبوبًا وذخائر للشتاء ويجعل بعض بيوتها منخفضًا لينصبَّ اليها الماء وبعضها مرتفعًا" وهذا القول الموجز جامع لاكثر ما يعرف عن جانب كبير من طوائف النمل التي تسكن بلاد العرب وما جاورها ولكنَّ في البلدان القاصية انواعًا اخرى تنسج بيوتها نسجًا كما ينسج دود الحرير فيالجهُ وتبطنها من الداخل بحرير ابيض دقيق وتعلقها باوراق الاشجار . وانواعًا غيرها تجري في بناء قراها على اساليب اخرى . وقد وجد المتكلمون في طبائع الحيوان بين النمل البنَّاء والمبيّضَ والنجَّارَ والحفَّارَ والاجَّارَ والخيَّامَ والمهندس فالنمل الاصفر (*F. flava*) الذي ترى تلالهُ في المروج والسهول كأنها تلال المناجذ يبنيها على الاسلوب الذي اشار اليهِ القزويني حتَّى لا يدخلها الماء او لا يبللها اذا دخلها وفيها مخادع كثيرة ودهاليز تحت القبة الظاهرة منها وكلما زاد اهل القرية عددًا زادت القرية اتساعًا وقبتها علوًّا بما تطرحهُ العمَّال عليها من التراب المستخرج من باطنها وهي في كل ذلك محافظة على نظام القبة وشكلها الكروي

وقد وضع العالم هوبت الانكليزي قرية من قرى هذا النمل في اناء زجاجي وغطاهُ بورق اسمر حتَّى ظنَّ نفسهُ في الظلام وراقبهُ وهو يصنع اللبن و يبني بهِ المنازل والدهاليز وقال في هذا الشأن ان الالوف المؤلفة من اللبن التي صنعها بمشافرهِ واقدامهِ والمنازل والدهاليز التي بناها موصلاً بعضها الى بعض كأنها غرف واروقة في قصر احد الملوك وكلها محكمة الوضع منتظمة الهندسة مع اختلاف حجومها والعدد العديد من اللبن في الدهاليز والمساكن المقبوة وهي كالبناء المرصوص يشدُّ بعضهُ بعضًا كل ذلك مما لا اجد كلامًا يفي بوصفهِ فعلى القارىء ان يرى هذه المنازل بعينيهِ لكي يدرك ما في بنائها من المهارة والاتقان"

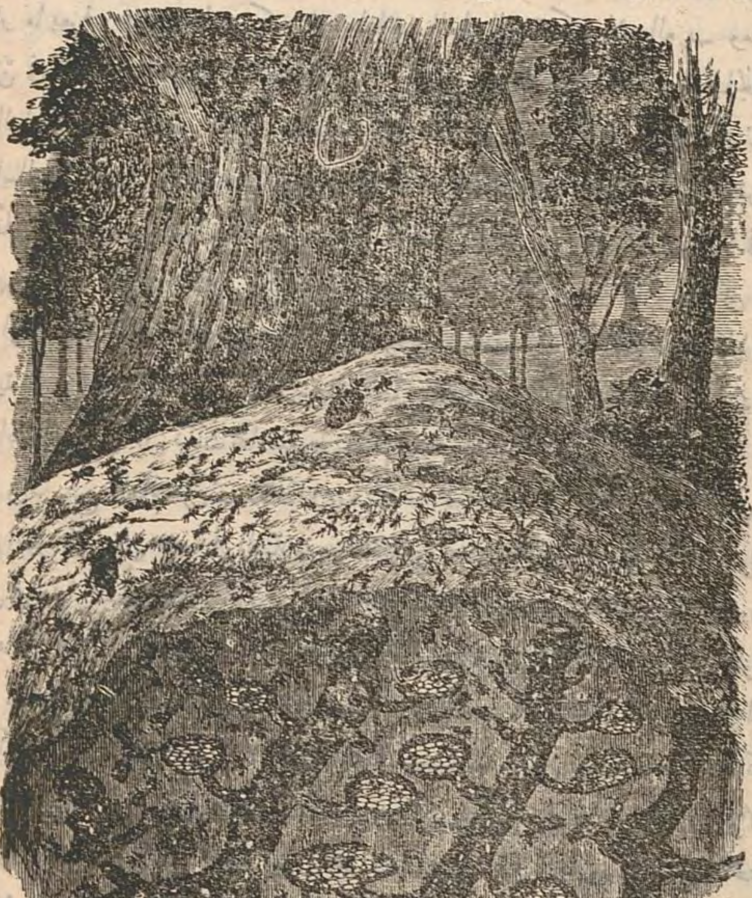
وقد يجد هذا النمل صفيحة من الصخر فيستغني بها عن القبة و يبني منازلهُ تحتها لانها تقيهِ الامطار والعواصف وحر الشمس

ومن النمل نوع يبني منازلهُ بالرمل ولكنهُ يجد دقائقهُ متفرقة غير متلاصقة فيخلطهُ بقطع الخشب وجذور النبات الدقيقة و يصنع منهُ لبنًا صالحًا للبناء

والنمل الاحمر (*F. rufa*) يبني قراهُ بجانب الاشجار لكي يستظل بها و يغطيها بالعيدان والاوراق و يقسمها من داخلها الى منازل ودهاليز و يبالغ في توسيعها حتَّى لقد يبلغ محيط

القرية اربعين قدمًا وارتفاع القبة التي عليها نحو قدمين ويُدخَل الى القرية من ابواب في القبة وهذه الابواب لا تترك مفتوحة نهارًا وليلاً بل تغلق حالما تميل الشمس الى المغيب لا بغَلَقٍ محكم بل بعيدان مشتبكة بعضها ببعض تمنع دخول الاعداء ولا تمنع دخول الهواء .

وقد صوّر العالم سمث قرية من قرى هذا النمل كما ترى في هذه الصفحة فترى القبة بجانب ساق شجرة كبيرة والنمل منتشر على سطحها وقد قُطع جانب منها حتّى ظهرت اسرابها ومنازلها وبيض النمل فيها



وحاول العالم سمث مرةً ان ينقل الى بستانهِ قرية من النمل المنقطع *F. exsecta* وكان فيهِ نمل اسود فهجم عليها وخربها واسر كل ما فيها وحمل الاسرى الى قريتهِ واكلها كلها . واخذ الاسرى شائع في النمل ولكن اكلهنَّ غير شائع بل الغالب ان الآسِر يستعبد الاسير ويستعمله في خدمتهِ وتربية صغاره كما ابنا ذلك بالاسهاب في الكلام على طبائع النمل

الذوق

بحث فلسفي لجناب يوسف افندي شلحت

الذوق في اللغة اختبار الشيء او الطعام وفي الاصطلاح قوة الذائقة وهي قوة منبثَّة في العصب المفروش على جرم اللسان تدرك بها الطعوم بواسطة الرطوبة اللعابيَّة وهي من الحواس الخمس الظاهرة. وتُطلق لفظة الذوق على قوة باطنة في النفس تدرك المليح والقبيح من المحسوسات والادبيات وتفرق بين المستحسن والمستهجن منها. وقد عرَّف الذوق بعض العلماء بانهُ ميل النفس الى الجميل في الطبيعة والصناعة. والتعريف الاول اوفى بالمقصود وعليهِ عولنا في هذه المقالة. واذا دققنا النظر في هذه القوة الباطنة رأيناها فطرة غريزيَّة في بني آدم لا فعلاً من افعال العقل. فان استحساننا للمليح من الاشياء واستهجاننا للقبيح منها ليسا بناتجين عن اكتشاف حقيقة توصل اليها العقل بقوة البرهان والاستدلال بل هما ارتياح ونفور يشعر بهما الانسان بداهةً عند ادراكهِ الملائم وغير الملائم من الامور. ومثل ذلك مثل من يحس بنشاط يطيب لهُ صدرهُ وتلتذُّ بهِ نفسهُ حينما يدخل روضة انيقة زاهية الاشجار يانعة الاثمار فهذا النشاط يحصل فيهِ عن غير فكر ورويَّة. وكذلك النفور الذي نشعر بهِ عند مشاهدتنا رجلاً مصابًا بقروح وبثور شوَّهت وجههُ فذلك يحدث فينا كرهًا لا عن ارادة منا او تبصُّر. ولا ينتج مما تقدَّم ان لا دخل للعقل في امور الذوق فان العقل كما سنبين في سياق البحث يهذِّب الذوق ويضبط قواعدهُ واحكامهُ ويفصل بين السليم منهُ والفاسد

ويشمل الذوق المحسوسات من الاشياء مثل الملبوس والمفروش والفنون الجميلة من تصوير ونقش وبناء وغناء والادبيات مثل الانشاء نظمًا ونثرًا والعوائد المألوفة بين البشر في معاملاتهم اليوميَّة وغيرها. وليست قوة الذوق متساوية في البشر بل الاختلاف فيها يفوق كثيرًا ما نعهدهُ في الناس من التفاوت في قوة الادراك وذكاء العقل. وسبب ذلك التباين الذي بيننا في البنية وقوة الحواس الظاهرة والباطنة والاطوار والاميال وخصوصًا الفرق في درجات التهذيب والحضارة

وهذا الاختلاف في الذوق مما يفسّر المثل اللاتيني القائل "لا جدال في الذوق" ويقاربهُ معنًى المثل العربي "ان للناس في ما يعشقون مذاهب". غير ان ذلك لا يعني ان الذوق ليس لهُ ضابط يعوَّل عليهِ ويرجع اليهِ في الحكم على المليح والقبيح والاَّ لتساوى

الذوق السليم والفاسد وكان الاستحسان والاستهجان للشيء الواحد امرًا غير مردود . على ان المعنى المقصود من المثل ان لكلّ من بني آدم اميالاً فطريّةً خصوصيّةً تحملهُ على تفضيل شيء على شيء من المحسوسات والادبيّات وتجعلهُ يستحبُّ هذا ولا يستملح ذاك منها وهو لا يستطيع في غالب الاحيان ايراد سبب كافٍ لبيان وجه الصواب في التفضيل والاستحسان ومن ثمّ لا سبيل الى مجادلتهِ في ما يحب . غير ان الجدال في الذوق اذا صحّ امتناعهُ في المتنوّع فليس كذلك في النقيض وبيان ذلك اننا اذا حضرنا ناديًا دار فيهِ الكلام على الذوق في الازياء واخذت النساء يتناظرنَ في ما هو خاصّ بهنّ من الملبوس فمنهنَّ من قالت : ان الثوب العظيم المقبب هو الزيُّ المقبول الذي يروق للعين ويستحسنهُ ذوو الكياسة . وقالت أُخرى : بل الثوب الضيق المسطح لهُ في الملاحة شأن كبير يظهر بهِ القد الاهيف والقوام المهفهف . وادّعت ثالثة بانها بين بين فلا يعجبها ثوب عظيم اشبه شيء بزقّ منفوخ ولا ثوب ضيق كأنهُ محراك التنور بل يروق لها ثوب بين الضيق والواسع والمقبب والمسطح لا طويل ولا قصير لان فيهِ راحة الجسم وسهولة الحركة . فاذا اردنا خصم الجدال بينهنّ فقلنا " لا جدال في الذوق " جاء قولنا هذا حدًّا فاصلاً يقال لهُ قطعت جهيزة قول كل خطيب . وما ذلك الاَّ لكون اختلاف الذوق في المتنوع لا يوجب وجود النقيضين معًا . واما اذا دار الجدال مثلاً فيما اذا كان شعر الفارض رقيقًا اولا فلا يصح بذلك اختلاف الذوق واذا تمسّك فريق بالايجاب وآخر بالانكار فلا يمكن الفصل بينهما بقولنا "لا جدال في الذوق" لان ذلك ما يوهم بان شعر الفارض يمكنهُ ان يكون رقيقًا وغير رقيق في آن واحد وهذا مردود . ومن ثمّ فبين احكام الذوق واحكام العقل بون بأن كلّ حكم من الاحكام الناتجة من القياسات العقليّة ينفي ما يناقضهُ من الاحكام . وليس كذلك احكام الذوق فقد يصح ان يكون بين حكمين تباين ويكون الحكمان صحيحين وسبب ذلك ان الحق الذي هو موضوع العقل واحد لا يتجزأ اما الجمال الذي هو موضوع الذوق فلهُ اشكال وانواع كثيرة

وقد اختلف العلماء في تعيين ضابط الذوق فمنهم من قال ان لا ضابط لهُ اصح من اتفاق عموم الناس على استحسان مليح واستهجان قبيح فهذا الاتفاق هو المحكّ الحقيقي الذي يفرق بين الزائف والخالص من الاذواق ويميز السليم من الفاسد . وعليهِ فكل شيء اجمع الناس على استحسانهِ فهو مليح وكل شيء اتفقوا على استهجانهِ فهو قبيح . وعلى ذلك فالذوق الذي هو قوة باطنة في النفس يشبهُ الذوق الذي هو حاسة ظاهرة في الجسد . فكما ان الحكم في

الطعوم متوقف على اختبار عموم الناس لها كذلك الحكم في المليح والقبيح متوقف على ما يشعر بهِ جميع الناس من هٰذا القبيل. ومَن قال مثلاً ان طعم السكَّر مرٌّ وطعم الملح حلوٌ كذَّبناهُ حتمًا وقلنا لهُ ان فيك علة افسدت قوة الذائقة. وكذلك مَن ادَّعى مثلاً بان منظر بستان فيهِ ازهار واثمار تجري فيهِ الانهار وتغرّد الاطيار لَمِن المناظر الشجيَّة المحزنة التي تزيد في القلب صدأ الغم وتبالغ ببواعث الهم نسبناهُ لا محالة الى فساد في الذوق وخبل في العقل

على ان هذا الرأي اي جعْل ضابط الذوق الاتفاق العام فيهِ مشقة وخطاء. اما المشقة فعدم امكاننا في اغلب الاحيان التوصل الى معرفة الرأي العام في مسألة مخصوصة من مسائل الذوق. وهذه الصعوبة من شأنها ان تحول دون البلوغ الى حكم باتٍّ في مشكل مدارهُ معرفة المستحسن والمستهجن فنمسي احير من ضب لا نميز الغث من السمين ولا نفرق بين السليم والفاسد. وهذا اكبر نقص في ضابط من الضوابط العلميَّة التي لا يمكنها ايفاء الغرض المقصود منها الَّا اذا كانت قريبة النوال للداني والقاصي. واما الخطأ فكونهُ يجعل المسبَّب سببًا ويقيم المعلول مقام العلة وبيان ذلك ان اجماع الناس على استحسان مليح ليس هو سبب الملاحة الموجودة فيهِ بل ان الملاحة في الشيء هي سبب اجماع الناس على استحسانهِ فاذا قلنا ان المليح مليحٌ لان عموم الناس قد اتفقوا على حسبانهِ مليحًا نكون قد فسَّرنا الماء بالماء على قول المثل واخطأنا الغرض في البحث عن العلة الاخيرة للمليح التي هي الضابط الحقيقي للذوق. فاننا في البحث عن هذا الضابط وبيان ماهيتهِ لا تكفينا الاشارة الى واقعة الحال في امور الذوق بل يجب علينا استقصاء علة هذه الواقعة. اي اننا اذا اردنا الوقوف على ما اذا كان عمل من اعمال الفنون الجميلة او عادة من العوائد المألوفة او تأليف من التآليف الادبيَّة مليحًا او غير مليح فلا تتم فائدة البحث باستقراء ما قالهُ الناس او شعروا بهِ من هذا القبيل بل يقتضي لنا امعان النظر في نفس الشيء واطالة التبصُّر في اجزائهِ وتركيبهِ لنرى ما اذا كان مستوفيًا شروط الملاحة او حاصلاً على البعض منها او خاليًا منها. فان صحة الحكم في ملاحة الاشياء متوقفة على اصابة الراي في تفحص باطن امرها وكنه صفاتها لا على ما يشعر زيد وعمرو بشأنها. وهذا يفسّر لنا التقلبات الطارئة على الذوق في توالي الاعصار مع ثبات مبادئهِ رغمًا عن العوارض المخلة التي حاولت حينًا بعد حين نقض اصولها وتشتيت فروعها. فاننا كثيرًا ما نقرأ في التاريخ عن امم فسد ذوقها وعابت اخلاقها الى درجة ادَّت بها الى استحسانها القبيح الظاهر واستهجانها المليح الرائع وذلك عن فساد في السياسة او في المذهب او في الآداب. فان الجور في الحكم والتعصب في الدين والخلاعة في

الآداب لها كبير تأثير في الذوق وقد تحمل الناس على استحباب شيءٍ لو كانوا راتعين في ظل حكومة عادلة متمسكين بمذهب معتدل متخلقين باخلاق طاهرة لكانوا استشنعوهُ ونبذوهُ ظهريًّا . غير ان هذا الفساد في الذوق لا يلبث الاَّ مدة زمانيةً ثم تنهض الاميال السالمة من غفلتها فتشن الغارة على اضغاث الاحلام وتسلط الاوهام وتدور الدوائر على الذوق الفاسد فيتغلَّب عليهِ السليم ويبتدأُ بدور التهذيب والاصلاح . وما ذلك الاَّ لان ضابط الذوق لا يقوم باتفاق قد ينتج عن دافع الشهوات ومطامع الاغراض بل هو كائن في ذوات الاشياء والذوات مستقلة ثابتة لا تعبث بها العوارض الطارئة عليها

وعلينا ان نرى الآن ما هو هذا الضابط فنقول ان الذوق كما سبق بيانهُ قوة باطنة تحمل النفس على الميل الى المليح والنفور من القبيح المحسوس والادبي . وهذا الميل والنفور هما في النفس بمقام القوتين الجاذبة والدافعة اللتين نشاهدهما في العناصر الهيولية . غير ان بين هاتين القوتين في المادة وقوتي الميل والنفور في النفس فرقًا بان الاولين تفعلان بالمادة بنوع متساوٍ لحصول الموازنة التي هي من الشروط الضرورية لحفظ الكون اما الاخريين فيختلف مفعولها باختلاف استعداد الافراد واطوارهم وتهذيبهم ودرجة الحضارة التي هم فيها . وقد يحدث كما ذكرنا آنفًا ان الانسان لخلل وقع فيهِ يميل الى القبيح وينفر من المليح وهذا ما نسميهِ فساد الذوق ولا يمكنا تمييزهُ من الذوق السليم ما لم ندرك ما هو المليح الذي يميل الانسان اليهِ والقبيح الذي ينفر منهُ . قال القاموس "الجمال الحسن في الخَلق والخُلق وفرق بعضهم بين الحسن والجمال بان الحسن يلاحظ لون الوجه والجمال يلاحظ صورة اعضائهِ والملاحة تعمها جميعًا . فكل مليح حسن وجميل معًا وليس كل حسن جميلاً ولا كل جميل حسنًا . والقبيح ذو القبح وهو ضد الحسن يكون في القول والفعل والصورة" . وهذا التعريف اللغوي للمليح والقبيح قاصرٌ كما هو شأن كل تعريف لغوي على بيان وجه الدلالة لا على بيان ماهية المدلول وفيهِ نوع من الخطاء بانهُ جعل القبيح الذي يطلق على القول والفعل والصورة ضد الحسن الذي يلاحظ لون الوجه وكان حقهُ ان يجعلهُ ضد المليح لان دلالة المليح اعم من دلالة الحسن والجميل لاشتمالها على ما تدل عليهِ هاتان اللفظتان معًا . وهذا حملنا على استعمال لفظة المليح في هذا البحث لان الذوق غير مختصٍ بنوع من الجمال بل يشمل كل ما دخل في حيّز الملاحة من قول وفعل وصورة . واما تعريف العلماء للمليح فقد استغرق رسالات ومصنّفات لو جُمعت على حدتها لألَّفت مكتبة كبيرة . ونحن نلخص هنا ما اجمع عليهِ رأيهم في هذا الموضوع فنقول

ان المليح ما اثار في حواسنا الظاهرة وقوانا الباطنة لذةً ينشرح بها الصدر وتطيب لها النفس وشروطهُ الوحدة والتنوع والتناسب والاعتدال والترتيب والنظام والتقانة والطلاوة وموافقة الاجزاء للمجموع والوسائط للغاية . وليس من الضرورة ان يشتمل الشيء على كل هذه الشروط ليكون مليحًا بل درجة الملاحة في الشيء متوقفة على عدد الشروط المتوفرة فيهِ . ووضع هذه الشروط مبني على ما استدل عليهِ العلماء بالبحث المدقق عن طبع الانسان من حيث ادراكهُ الاشياء وما يحصل لهُ من التأثر عند تمثيلهِ الموضوعات الحسية والادبية . فمن المعلوم المقرر ان كل شيء يؤثّر تأثيرًا لطيفًا في الحواس الظاهرة والقوى الباطنة بحيث يتمكن الانسان من ادراكها لاول وهلة دون تكلُّف وعناء يثير فينا ارتياحًا ولذة تنتعش بها النفس . وهذه السهولة في ادراك الشيء قائم بها كنه الملاحة لانها علة ما يشعر بهِ الانسان من الميل الى ما يدعوهُ مليحًا . وسبب ذلك واضح فان تمثيل الاشياء الخارجية في الذهن هو فعل القوى الممثلة وبهِ يقوم ترويضها وهي لا تميل الاَّ الى ما لا يحمّلها تمثيلهُ تعبًا ومشقة وهذا ما جعل بعض العلماء يرتأون ان الشروط الاساسية للملاحة هي الوحدة مقرونة بالتنوع وتناسب الاجزاء ذلك لما يثيرهُ فينا الشيء الذي تتوفر فيهِ هذه الشروط من التأثرات العديدة والتصورات المتنوعة مع سهولة ادراكها دفعة واحدة . وكذلك الشروط الاخرى السابق ذكرها تكسب الاشياء ملاحة لانها تقرّبها الى الحواس وتسهل امر ادراكها وتصويرها في الذهن . فالترتيب مثلاً والنظام والتقانة الّتي نلاحظها في المحسوسات تروق للعين لسهولة ادراك الباصرة لها من غير كبير امعان ومثل ذلك مثل من دخل بيتًا مفروشًا مزينًا بالاثاث والطنافس والستائر موضوعًا فيهِ المتاع في المحل المناسب لهُ وهو موافق بعضهُ لبعض من حيث الحجم والشكل واللون فيروق لهُ منظر هذا البيت ويطيب لهُ القعود فيهِ لان الباصرة يهون عليها ادراك ما فيهِ بلمحة وبدون تعب ويشعر بعكس ذلك من دخل بيتًا تجمّع فيهِ المتاع بعضهُ الى بعض وجُعل اكوامًا لا ترتيب فيها لينقل الى بيت آخر فيكلّ النظر من مشاهدتهِ ويسرع مَن دخلهُ الى الخروج منهُ تخلصًا من حرج العين . وقس على ذلك موافقة الاجزاء للمجموع والوسائط للغاية في مناظر الطبيعة واعمال الصناعة والتآليف الادبيّة فالذي يعجبنا مثلاً في ساعة ظريفة من فضة او ذهب ليس فقط بهجة المعدن وطلاوتهُ ودقة الدواليب ورهاجة الحجارة الكريمة الّتي فيها بل ايضًا موافقة اجزائها للمجموع وتوجيهها الى غاية واحدة وضعت لها هي الدلالة على الوقت . فينتج مما تقدم ان ملاحة الشيء قائمة بتوفُّر شروط الملاحة فيهِ وان هذه الشروط ليست بصفات عرضيَّة

اصطلح الناس عليها لتعريف المليح بل هي صفات ذاتيَّة موجودة في الاشياء تؤثّر في الناس بنوع واحد اذا تساوت طبقاتهم في التهذيب والحضارة وقوة الحواس الظاهرة والباطنة

ولا بأس ان نذكر في هذا المقام ما وقع من الخطاء في تعريف كتاب "دائرة المعارف" للجمال في الصفحة ٥١١ من المجلد السادس حيث قال " وبالاجمال فهو (اي الجمال) امر موهوم بالحقيقة موجود بالعرض فهو عرض ظاهر تشعر بهِ الحواس او احداها فترتاح اليهِ وتسرُّ بهِ النفس وينشرح الصدر ويبتهج القلب فهو مشترك بين الحواس جميعًا وقد لا يدرك بالحواس بل بالتصور فيحدث نفس التأثير في النفس من اللذة والارتياح وعلى ذلك يكون مشتركًا بين امور كثيرة حسيَّة وعقليَّة "فخطاء هذا التعريف غنيٌّ عن البيان وتكفي الاشارة اليهِ للعاقل اللبيب. وفي الصفحة نفسها عدَّد آراء الفلاسفة المختلفة في تعريف الجمال وصفاتهِ فذكر منها رأي اكثر المتأخرين بقولهِ " واكثر المتاخرين على انهُ (الجمال) ظهور الغير المرئي بواسطة المرئي في قالب القبول " فنقول ان هذا التعريف معمًى عزَّ علينا ادراك معناهُ ولربما مَن ترجمهُ او لخصهُ لم يفهم فحواهُ والَّا لما اتانا بهِ بشكل احجيَّة لغويَّة للعقل شاغلة

فضابط الذوق اذًا هو ذات المليح الذي يميل الانسان اليهِ ومرجع الجدال في امور الذوق البحث عمَّا اذا كان الشيء الواقع الجدال فيهِ حاصلاً على شروط الملاحة اولا. ونسبة هذه الشروط الى المليح كنسبة شعاع النور الى المنظور. فكما ان المرئيَّ يزداد جلاء كلما ازداد شعاع النور المنعكس فيهِ كذلك المليح يزداد رونقًا وبهاء كلما تعددت فيهِ شروط الملاحة. ووظيفة الذوق السليم ادراك هذه الشروط في الموضوع والاشعار بها والارتياح اليها. وبهذا يقوم الاستحسان بل كمال الذوق. ومن ثم لا نصف بسلامة الذوق الَّا من استطاع الفصل بين شروط الملاحة واداء المليح حقهُ من الالتفات اليهِ والتلذذ بهِ وتنزيلهِ المنزلة التي هو خليق بها في طبقة الجمال. وننسب الى فساد الذوق من يستسمن ذا ورم فيعدّ مليحة اشياء خلت من شروط الملاحة لمجرَّد استلطافهِ فيها محاسن وهميَّة وزخارف ظاهرة لا طائل لها

وللذوق السليم مزيتان يقوم بهما كمالهُ هما الرقة والصحة. فالرقة هي قوة الحاسة الفطريَّة اذا بلغت درجة الكمال بالرياضة والتهذيب وهي اساس الذوق وبها يتمكن صاحبها من ادراك محاسن خفيَّة في الاشياء لا تدركها عين سواهُ والاكتشاف في زوايا الامور على خبايا من دقائق الملاحة لا يتيسر لغيرهِ الانتباه لها. فصاحب الذوق الرقيق قوي المشاعر سريع التأثر ميَّال الى الجمال نفور من المستهجن تؤثر نفسهُ المليح الحقيقي وترتاح اليهِ وتلحظ بسرعة عجيبة النقص والعيب والتكلُّف فتعرض عنها وتشمئزُّ منها. واما الصحة فهي مزيَّة بل ملكة

مكتسبة تعصم الانسان من التهوُّر في الحكم بامور الذوق وتجعلهُ يقدّر الاشياء قدرها فلا يعتبرها الَّا قدر ما تستحق ولا يبخسها حقها . وصاحب الذوق الصحيح حاكم عدلٌ لا يفوتهُ شيءٌ ما للمحسوسات والادبيات او عليها من حيث الملاحة وهو كثير التفحص بطيء الرأي يحبّ التنقيب والانتقاد حرزًا للحقيقة وتحذرًا من الخطاء . فالرقة والصحة اذًا مزيتان لاغنى عنهما لمن يريد الانصاف بسلامة الذوق . فالأُولى قوة فطريَّة يزيدها الاكتساب دقةً ولطافة والثانية ملكة اكتسابيَّة تعينها الفطرة على البلوغ الى شأْو الكمال في أمور الذوق

وغير خافٍ على اللبيب ما للذوق من الاهمية الكبرى في الامور البشريَّة فانهُ محور الاعمال الصناعيَّة ومدار العوائد والآداب وبهِ تعرف درجات التهذيب والحضارة بين الامم المتفرقة على وجه البسيطة . فمَن يضرب في البلاد ويجوب العواصم العظيمة المتمدنة لترويح النفس والاستفادة يرى احكام الذوق سائدة في البناء والسكن ونصوصهُ معمولاً بها في العوائد والاخلاق والمعاملات وقواعدهُ متبعة في الخطابة والانشاء . حيثما سار رأى ما يعجب ويروق وكلما تفقد مشهدًا مألوفًا رجع عنهُ باهتًا مدهوشًا

والذي حملنا على وضع هذه المقالة في الذوق ما رأيناهُ من الاهمال بهذا الخصوص في الكتب العربيَّة . فاننا مع ما نحن عليهِ في الحالة الحاضرة من قرع ابواب المعارف للترقي في درجات الحضارة لم نشاهد فينا من تكلَّف مشقة هذا البحث العميم الفائدة . وقد كان الاولى بنا تفضيلهُ على كثير من المباحث اللغويَّة الركيكة والمسائل العلميَّة السامية التي لا تجدينا كبير فائدة . وهاك الفرنجة الذين سبقونا بمراحل في ميدان العلوم والمعارف قد افردوا لهذا الموضوع علمًا مخصوصًا ” سموهُ استيتيكا “ للبحث عن الملاحة في الطبيعة والصناعة قلما جاء ذكرهُ او عرف سرهُ بين الناطقين بالضاد . فهلَّا كان جديرًا بنا على الاقل ان نفرد بابًا للذوق في كتب آدابنا نبين فيهِ ماهيتهُ وقواعدهُ وشروطهُ تمهيدًا للبحث في ما يختص منهُ باللغة والانشاء . فاننا نقول ولا نخشى لومة لائم ان لغتنا العربيَّة رغمًا عن مباهاتنا بها واطنابنا بمدحها كثيرة الاحتياج الى التهذيب والاصلاح وفقًا لاحكام الذوق . وبيان ذلك يخرج عن موضوع هذه المقالة . ويا حبذا لو قام فينا رجال لهم طول الباع وعلوّ الهمة وشمَّروا عن ساعد الجدّ للبحث في شوائب اللغة وعيوب الانشاء المستحسن عندنا توصلاً الى التنقيح والاصلاح غير مبالين بتنديد الجهلة وملامة الاغبياء . فان البحث عن الزلة يدعو الى اجتنابها وبيان وجه الخطاء يرشد الى وجهة الصواب ومن سعى في هذه المأثرة الحميدة لهُ عظيم الفضل وخلود الذكر

دادابهاي ناوروجي

العضو الهندي الاول في مجلس النواب الانكليزي

جرت عادتنا وعادة اكثر الكتّاب في مصر والشام ان نفاخر الاوربيين بارتقاء الرجل من اهالي الصين كما نفاخرهم بارتقاء رجلٍ منا كأننا نحسب الصيني نسيبًا والاوربي غريبًا مع ان ممالك اوربا كلها اقرب الينا من بلاد الصين واهلها اعلق بنا نسبًا من اهالي الصين والهند واكثر بلدان المشرق . بل اننا اذا ذكرنا الجزائر ومراكش حسبناهما من الشرق وهما ابعد الى الغرب من كل ممالك اوربا كأننا نريد بالشرق ممالك اسيا وافريقية التي كان العمران ضاربًا اطنابهُ فيها ثم اخنى عليها الدهر وطوّحت بها الايام و بالغرب ممالك اوربا واميركا التي رقت مراقي العمران في هذه الازمان . ومهما يكن من الامر فهذا المعنى قد شاع الآن وتناقلهُ الكتاب وجروا عليهِ كأنهُ حقيقة مقرَّرة . فترى الباحثين في احوال جميع الشعوب المتكلمة بالعربيَّة والفارسيَّة والهنديَّة والصينيَّة واليابانيَّة يسمون انفسهم أُرينتالست اي شرقيين ومجمعهم مؤتمر الشرقيين او مؤتمر علماء اللغات الشرقيَّة و يتكلمون في مجتمعاتهم على الشعوب التي تتكلم هذه اللغات كما ترى من خطبة الاستاذ مكس ملر التي ادرجناها في الجزء الماضي

ولقد احسن الاستاذ مكس ملر في نفيهِ وجود الفاصل بين الشرق والغرب واثباتهِ انهما كانا متصلين من قديم الزمان . وحبذا لو اقتدى بهِ جميع الكتّاب ورجال السياسة فحسبوا الناس كلهم اخوةً متكافئين في الحقوق . ولكنَّ هذه الامنيَّة لا ينالها المشارقة الاَّ بسعيهم لان المرء حيث يضع نفسهُ لاحيث يضعهُ غيرهُ

و بعدُ فقد انبأنا البرق منذ مدة بانتخاب جمهور من الانكليز لرجل هندي ليكون نائبًا عنهم في مجلس نوابهم وقد سرَّنا هذا الانتخاب لانهُ هدم ركنًا من اركان الفاصل القائم الآن بين الشرق والغرب وابان ان فضلاء الغرب اذا عدلوا قدروا فضلاء الشرق قدرهم وساووهم بانفسهم . وقد رأينا ترجمة هذا الرجل في النسخة الانكليزيَّة من جريدة ضياء الخافقين فبادرنا الى تلخيصها اذاعةً لفضلهِ وتبيانًا لما يستطيعهُ الرجل الواحد اذا ثقّفت عقلهُ العلوم وهذبت نفسهُ الفضائل وجعل الحزم لهُ ديدنًا

قال ضياء الخافقين ما محصلهُ : ان فنسبري المركزي (حيٌّ من احياء لندن) جعل لنفسهِ اسمًا في تاريخ السلطنة الانكليزية بانتخابهِ المستر ناوروجي فاقام لسكان الهند المئتين

والخمسين مليونًا اول نائب في البرلمنت الامبراطوري . وقد رأينا ان نذكر طرفًا من ترجمة هذا الرجل الذي استحقَّ اكرام عظماء الانكليز وعظماء اهل وطنهِ لما في ذلك من الفكاهة والفائدة · فاننا اذا نظرنا اليهِ في المناصب المختلفة التي تبوأها كمنشيء وتاجر ووزير رأينا ان غايةً واحدةً كانت نصب عينيهِ دائمًا وهي ان يقف مصالحهُ الخصوصيَّة لمصلحة الجمهور . وقد قيل ليس لنبي كرامة في وطنهِ ولكن هذا الرجل قدّر قدرهُ في بلادهِ مع انهُ خالف ابناء وطنهِ وناقض العوائد القديمة التي رسخت في نفوسهم رسوخ العقائد الدينيَّة فقالت فيهِ احدى جرائدها انهُ احتمل الفقر لكي يغني غيرهُ وضحَّى مصالحهُ لكي يجمع الاموال لنفع الآخرين ولم يكتفِ بذلك بل انفق اموالهُ عليهم

وهو ابن كاهن فارسي ولد في بمباي في الرابع من شهر سبتمبر (ايلول) سنة ١٨٢٥ ويتم من ابيهِ وهو في الرابعة من عمرهِ فقامت امهُ على تربيتهِ وهي من فضليات النساء وكانت مثل نساء الفرس في عصرها غير متعلمة ولكنها كانت تعرف قيمة العلم ولزومهُ لابنها فعزمت ان تهذبهُ وتثقف عقلهُ فربتهُ التربية الحسنة واستعانت باخيها على تعليمهِ في مدرسة الفنستون الكليَّة وكان الطلبة فيها يتعلمون اللغة الانكليزيَّة والعلوم وفنون الادب · واحبهُ الاساتذة لما رأوهُ من ذكائهِ ونجابتهِ وبرع في العلوم الرياضيَّة وكثيرًا ما كان يُختار للخطابة في اللغة الانكليزيَّة ولغة بلادهِ لفصاحة لسانهِ وحسن القائهِ · ثم امتاز على اقرانهِ بالرياضيات والطبيعيات والكيمياء والاقتصاد السياسي ونال كثيرًا من الجوائز . ورآهُ السر ارسكن بري رئيس المحكمة العليا وناظر مجلس المعارف فطلب ان يرسلهُ الى بلاد الانكليز ليدرس فيها علم الحقوق فعارض ذوو قرباهُ في ذلك مخافة ان يعتنق الديانة المسيحيَّة · ثم عيّن مدرّسًا في المدرسة التي تلقَّى دروسهُ فيها وترقَّى في درجات التدريس الى ان صار استاذًا للرياضيات والفلسفة الطبيعيَّة · وهو اول استاذ وطني في مدرسة من مدارس الهند فقام بحقوق منصبهِ احسن قيام واشترك في جميع الاعمال الآيلة الى ترقية ابناء جلدتهِ ورفع شأنهم علميًا وادبيًا · وانشأ جريدة اسبوعيَّة سنة ١٨٥١ ولم تزل هذه الجريدة الى الآن ولها المقام الاوَّل بين الفرس سكان الهند وقد افادت في نشر الاصلاح ادبيًا وسياسيًا . وبذل الهمة في تعليم النساء تذكارًا لفضل والدتهِ · ونساء الهند مديونات لهُ بكثير من الحقوق التي يتمتعنَ بها الآن

وعاش طاهر الذيل ساعيًا في خدمة وطنهِ ولم ينل القابًا سامية ولا مالاً وافرًا ولكنهُ نال المنزلة الرفيعة في عيون جميع الذين عرفوهُ واكبَّ بكليتهِ على كل عمل شرع فيهِ حتى

صار قدوة لغيرهِ وخلّص ابناء ملتهِ من كثير من العقائد الوهميّة والعوائد الفاسدة

ولما انشئ بيت كاما في انكلترا وهو اول بيت تجاري هندي انشئ في لندن ولفربول اشترك فيهِ واقام في انكلترا ولكنهُ لم ينقطع عن الاشتراك في الاعمال العمومية النافعة لوطنهِ بل اوجد كثيرًا منها فهو الذي انشأ جمعية الطلبة العلميّة والادبيّة وجمعية التربية ومدرسة بمباي العالية والمكتبة الوطنية العموميّة ودار التحف ونحو ذلك من الاعمال العموميّة

وسنة ١٨٧٤ جُعل وزيرًا لامير بارودا (احدى امارات الهند) وكانت شؤُون تلك البلاد في اضطراب تام من كل وجهٍ فاصلحها كلها على ما في ذلك المشاق الّتي ينوءُ تحتها اعظم الرجال لانهُ اضطر ان يقاوم رجال البلاط واهل المذاهب المختلفة

ثم انتُخب عضوًا في جمعيّة القوانين في بمباي وانشأ المجمع الهندي في مدينة لندن وعين نائبًا عن الهند في لجنة دار العلم الامبراطوريّة وهو الآن عضو عامل في كثير من الجمعيات الانكليزيّة ولاسيما ما كان منها متعلقًا ببلاد الهند ولهُ مؤلفات كثيرة عن الهند تدل على انهُ واسع الاطلاع قوي الحجة عالم بشؤُون بلادهِ علمًا تامًّا

وهو صغير الجسم طلق المحيا فصيح اللهجة شديد العارضة يعد من اعظم خطباء العصر ولاسيما لغزارة علمهِ واستطاعتهِ بسط كل موضوع يخطب فيهِ بسطًا يختلب عقول السامعين. واقام في بلاد الانكليز اكثر من ثلاثين سنة وخبر احوالها السياسيّة والاجتماعيّة احسن خبرة. وقد قيل ان كل امرئ يولد وبهِ مقدرة على ان يعمل عملًا لا يقدر عليهِ غيرهُ وهذا شأن المترجَم بهِ فانهُ ولد لكي يحرر بلادهُ من الاستعباد للجهل والاوهام ويجددها ويرقى بها اعلى مراقي النجاح السياسي والاجتماعي ففاز بكثير من امانيهِ. انتهى

هذه خلاصة ما جاء في ضياء الخافقين من ترجمة هذا الرجل العظيم. وكلُّ من طالع تاريخ العمران القديم والحديث وخبر احوال الممالك شرقًا وغربًا يرى انهُ ظهر في كل الاعصار اناس نوابغ فاقوا ابناء جيلهم ذكاءً واقدامًا وان كثيرين منهم توفرت لهم معدات النجاح فنجحوا في ترقية اوطانهم. واذا زاد عمران الامة وبُني على اسس راسخة زاد عدد هؤلاء النوابغ فيها وقدَّرهم الناس قدرهم واذا قلَّ عمرانها قلَّ عدد نوابغها ولم يعرف قدرهم بين ذويهم وابناء جلدتهم بل قد يلاقون الاضطهاد بدل الترحاب والتحقير بدل التكريم حتّى لقد يقضي بعضهم شهداء الحق والفضيلة. والراجح عندنا انهُ لو لم يتعلم الرجل المترجم بهِ لغة قوم يقدّرون الرجال قدرهم ويبسط افكارهُ فيها لما لقي ما لقيهُ من الاكرام فلقد كان موفقًا باتقانهِ اللغة الانكليزيّة وجعلها آلة لبث آرائهِ

مؤتمر اللغات الشرقية

وخطبة الوزير غلادستون

وَالَى المؤتمر بين جلساتهِ على ما ذكرنا في الجزء الماضي وتُليت فيهِ الخطب الحسان عمّا يتعلّق بالاسيويين والافريقيين واهالي جزائر البحر حاضرهم وغابرهم من حيث اللغة والعلوم والفنون والاخلاق والعوائد وادخل بينهم اليونانيون القدماء حتّى كدنا لا نعرف حدًّا لموضوع هذا المؤتمر ، ومن الخطب التي كان لها الوقع العظيم في نفوس السامعين خطبة غلادستون الوزير الشهير تلاها عنهُ الاستاذ مكس ملر رئيس المؤتمر وقد لخصناها في ما يلي قال

مهما يكن من تسامحكم في تخويلي شرف الخطابة فيكم فانني لا ارى لي بدًّا من الاعتذار عن قرن اسمي باسم اعضاء مؤتمر شرقي وانا اجهل لغات الشرق ولا اعلم من امر اممهِ واخلاقهم وشرائعهم الّا ما يتعلق منها بالزمن السابق للتاريخ ولو كان بعضها قد حُقِق الآن تحقيقًا تاريخيًا

ان اقدم عمران عرفناهُ الى الآن معرفة محققة ولو بعض التحقيق هو العمران البابلي الذي نشأ في سهول بابل والعمران المصري الذي نشأ في وادي النيل ويتصل بالشعب البابلي والمصري شعب ثالث كان متصلاً ببحر فارس من جهة المشرق وبحر الروم من جهة المغرب وهو الشعب الفينيقي ومن المرجح انهُ كان يوصل التجارة بينهما . وبواسطة هذا الشعب انتشرت الصنائع على شواطئ بحر الروم وامتدّت الى ماورائها وفاضت خيرات المشرق على بلاد المغرب وسكانهِ . ولكن سكّان المغرب لم يكونوا متساوين في استعدادهم لقبول هذه الخيرات والانتفاع بها ولم يبقَ من دلائل ذلك الى عهدنا هذا الّا آثار قليلة متفرقة وبينها اثر واحد جليل الشان وهو اشعار هوميروس البديعة فانهُ لم يبقَ غيرها من كل الاشعار التي تغنّى بها الشعراء في تلك العصور الخالية على شواطئ بحر الروم صابرةً على كرور الايام وتقلبات الزمان وهي مرآة الايام الغابرة ترينا الشعوب الذين نُظمت في عهدهم ولاسيّما الشعب الذي كان ساكنًا في بلاد اليونان وتمثّل لنا احوال معيشتهم

ومفاد ما تقدّم اولاً ان معارف الناس كانت مجتمعة في الشرق وثانيًا انهُ كانت امة تسكن بلاد الشام ميالة الى الاتجار وركوب البحار وانها ابقت اثرًا لصنائعها في كل شاطئ من شواطئ بحر الروم . ثم اننا قد علمنا في هذا القرن امورًا كثيرةً عن العمران الشرقي حينما كان في اول عهدهِ وقد أرتنا الابحاث الحديثة شيئًا من آثار تمدُّن غربيّ كان

كأنهُ صدًى للتمدُّن الشرقي ويمكننا ان نضيف الى هذه الآثار صورًا كثيرًا مقتبسة من اشعار هوميروس تمثّل احوال المعيشة في ذلك العصر تمثيلاً تامًّا جامعًا . ولذلك فهذهِ الاشعار افصح مفسر لكنوز الآثار الصامتة واقوى دليل على عظيم الدَّين الذي نجد اوربا والغرب مديونين بهِ لآسيا وللشرق عمومًا وهنا يقوم عذري في تعرُّضي لمباحث هذا المؤتمر الشرقي لان قيامي على درس اشعار هوميروس زمانًا طويلاً بالصبر والمزاولة يخوّلني تقديم شيء ولوعدَّ طفيفًا الى هذا المجمع الجليل الغاية الواسع المباحث

واني لا انعرّض للجدال الطويل الذي دار حديثًا على اشعار هوميروس ولكني انظر اليها من حيث وصفها الامور الواقعيّة والاشياء الحقيقيّة والافكار الّتي كانت شائعة في عصر ناظمها ومرادي ان استدل منها على ما ورد الى بلاد اليونان من كنوز المشرق العلميّة والصناعيّة على يد الفينيقيين ذلك الشعب الكثير الاسفار الذي كان واسطة الاتصال بين اسيا واوربا وكان مستأثرًا بذلك على ما يظهر وبيدهِ كانت تجارة السلطنة المصريّة. والتجارة واسعة النطاق وهي تحمل القائمين بها على ان ينتفعوا ما يقع بين غيرهم من الحروب لا ان يشاركوهم فيها ولذلك سهل على الفينيقيين ان يتّجروا مع بابل واشور ومع مصر ايضًا وهي معادية لهما

اما هوميروس فحسب ان كل ما جاءت بهِ السفن الفينيقيّة فينيقيٌّ وسمّى الناس الذين دخلوا بلاد اليونان من الجنوب الشرقي فينيقيين ولذلك فهذا الاسم لم يكن خاصًّا بالتجّار والبحّارة الفينيقيين بل كان شاملاً للاشوريين والمصريين الذين كانوا يصلون الى بلاد اليونان بالسفن الفينيقيّة من باب التغليب أو من باب تسمية الكل باسم البعض كما ان العرب يسمون الاوربيين كلهم افرنجًا باسم الفرنجة اي الفرنسويين

واذا اعتبرنا الفينيقيين بهذا المعنى نجد ان اول هبة وهبوها لليونان كانت متعلقة بالنظام السياسي كما يظهر من الكلمة اناكس اندرون اي سيّد الناس فقد اكثر هوميروس استعمالها لقبًا للملك اغاممنون ولَقّب بها ايضًا خمسة آخرين لصفات امتازوا بها على سواهم ولم يخصها باليونان بل لقّب بها التروادين واستعملها لاناس كانوا قبل حرب تروادة بجيلين على الاقل . ويسهل علينا تفسير هذا اللقب اذا فرضنا انهُ كان لقبًا للولاة الّذين كانت مصر تنصبهم على بلاد اليونان قبل حرب تروادة حينما كانت مصر في اوج مجدها وكانت بلاد اليونان خاضعةً لها . فهو من هذا القبيل اقدم اثر تاريخي لانتظام الحكومة في بلاد اليونان ولاسيما لان اوجياس الذي كان ملقبًا بهِ هو الذي انشأ الالعاب الاولمبيّة

ولم يتصل بنا كيف تغلَّب المصريون على اليونانيين ولكن يرجح انهم لم يجدوا مشقة في نشر لوائهم على اقوام يسكنون القرى ويعيشون بالفلاحة كما كان اليونانيون . ثم لما انتظمت شؤُون اليونانيين بتولي المصريين عليهم ازدادت قوتهم وكبرت نفوسهم وصاروا اهل حرب وجلاد وخلعوا نير الاجانب عن اعناقهم . ولم يشر هوميروس الى تسلط الاجانب عليهم قبل عصرهِ ولكن الآثار المصريّة اشارت الى ذلك فضلاً عما في كلمة اناكس اندرون من الدلالة كما تقدم فقد ورد في الآثار المصريّة انهُ في السنة الرابعة من ملك رعمسيس الثاني في ختام القرن الخامس عشر قبل المسيح حارب الدردانيون سكان ترواس مع جنود مصر تحت قيادة مرنوت ملك الحثيين ثم عادوا الى اوطانهم بعد عدة من السنين . فلا عجب اذا اعطى ملوك مصر لقبًا مصريًّا لامير الدردانيين ثم توارثهُ ابناؤُهُ الى ايام حرب تروادة

ثم ان المدافن التي اكتشفها الدكتور شليمن في مسيني وجدت فيها جثث اشخاص يدل ما معهم من الحلى انهم من ملوك تلك البلاد وخمسة منهم وجوههم متجهة الى الغرب كما كانت عادة المصريين في دفن موتاهم . وهناك آثار كثيرة مصريّة منها ميزان لوزن اعمال الميت . والمرجح ان اغاممنون من المدفونين هناك وكان يطلق عليهِ لقب اناكس اندرون كما تقدَّم وذلك يدل ايضًا على انهُ حكم بلاد اليونان ملوك من قِبَل مصر او كانوا خاضعين لها . واذا صحت هذه الظنون والنتائج وكانت دولة شرقيّة قد بثَّت اول بزور العمران شمالاً وغربًا لاق بنا ان نرى كيف قبلت تلك البزور عند الشعوب التي بثَّت فيها

اذا اعتبرنا الانساب التي ذكرها هوميروس فتروادة اقدم من كل ولايات في اخائية وكان لها ملك ومجلس شورى ولكن اعضاء هذا المجلس لم يكونوا من أُباة الضيم المطالبين بالحقوق فكانوا يقبلون اوامر ملكهم كأنها رسوم دينيّة واجبة الاتباع بخلاف اهل اخائية الذين لم يكتفوا بما اقتبسوهُ من التمدُّن الشرقي كما اكتفى الترواديون بل نوَّعوهُ بما عندهم من الانفة وعزَّة النفس فكانوا يتجادلون ويتحاورون ولا يقبلون الاوامر كأنها قضايا مسلمة بل يمحصونها ويعترضون عليها سواءٌ كانوا في السلم او في الحرب مثال ذلك ان الملك اغاممنون ارتأى مرَّة ان يترك حصار ترواده ويتحوَّل عنها فاعترض عليهِ ديومد وصرفهُ عن رأيهِ بالحجة والدليل

وبقي في بلاد اليونان من آثار المصريين الاعتقاد بان الملوك متصلون بالآلهة فان المصريين كانوا يعتقدون ان ملوكهم الاولين كانوا آلهةً كما يظهر من درج تورين ولذلك نجد هوميروس يوصل انساب ملوك اليونان بمعبودهم زفس (المشتري) او غيرهِ من

المعبودات ومثل ذلك ذكرهُ لاسم ديوتريفس وديوجنس اي تربية الاله ومولود الاله وذلك مثل الاسماء المصرية المتصلة باسم المعبود را

واذا نظرنا الى وصف الابطال الذين ذكرهم هوميروس نرى في وصف بعضهم ادلة قاطعة على اتصال الفينيقيين او الشرقيين عمومًا باليونانيين فقد قيل عن احدهم انهُ بنى قصرهُ بحجارة كبيرة منحوتة كما يفعل الفينيقيون وصنع سريرهُ من خشب الزيتون ورصعهُ بالذهب والفضة والعاج وصبغ اغطيتهُ بالارجوان (فونيكي) المسمى باسم الفينيقيين الى غير ذلك مما لا يبقي شبهة عند من يقرأُ الاودسي ان هوميروس كان عالمًا باتصال الفينيقيين باهل بلادهِ وبما اقتبسهُ اهل بلادهِ منهم في الصناعة والاخلاق

اما في الديانة فلم يقتبس اليونانيون شيئًا من الفينيقيين والمصريين سوى المعبود بوسيدون الذي تناولوهُ عن الفينيقيين ...... (وبعد كلام طويل في هذا الشأن استطرد الخطيب الى الكلام على الاشوريين وفضلهم على اليونانيين فذكر الادلة الآتية على على علاقة اشور ببلاد اليونان وعلى ان اليونانيين اقتبسوا جانبًا من عمرانهم من الاشوريين كما اقتبسوا من المصريين والفينيقيين وهي)

(١) ان هوميروس ذكر النهر اوقيانوس كأنهُ مصدر الانهار كلها ومصدر الناس والآلهة . وذُكر في الصفائح الاشورية القديمة ما يماثل ذلك

(٢) ان كلمة ثالاسًا اسم البحر عند اليونان كلدانية الاصل

(٣) ان بوسيدون يشبهُ المعبود هيا من اللاهوت الاشوري وبوسيدون كان اسمر اللون وهيا خالق الزنوج

(٤) ان التأليه او ولادة الآلهة موجود في الصفائح الاشورية ومنسوب الى المعبودة عشتار وهو موجود ايضًا عند اليونانيين وقد نسبهُ هوميروس الى المعبودة ليوكوثيا وهي فينيقية الاصل

(٥) ان الاشوريين يزعمون ان الناس الاولين كانوا كبار الاجسام كالجبابرة وذكر هوميروس ان المعبود بوسيدون كان لهُ علاقة بالجبابرة

(٦) ان عشتار الاشورية تشبهُ افروديتي اليونانية

(٧) ان هوميروس قال ان ايدونيوس يقفل ابواب الهاوية ويقول الاشوريون ان للهاوية سبعة ابواب والغرض منها حبس الاموات

(٨) ان ماذكر من نسبة المعبود مرودخ الى ابيهِ في الكتابات الاشورية يشبهُ ما ذُكر

في اشعار هوميروس من نسبة ابلو الى ابيهِ زفس

(٩) ان الثالوث البابلي المؤلف من أن و بعل وهيا يشبه ثالوث هوميروس وهو زفس و بوسيدون وايدونيوس ان لم يكن اياهُ

(١٠) لا تذكر النجوم في اشعار هوميروس الاَّ في ما يتعلق بأمر فينيقي كأن ذلك مبنيٌّ على علم التنجيم الكلداني

(١١) ان ذكر العدد سبعة كلداني بنوع خاص وقد ذكر هوميروس ان لمدينة طيبة سبعة ابواب وهي المدينة الوحيدة في اكاديا التي قال هوميروس ان اصلها شرقي

(١٢) ذكر رولنصن انهُ كان عند الاشوريين نحو ١٩ الهًا وذكر هوميروس ان آلهة اولمبيا نحو ٢٠ الهًا

(١٣) ان نزول عشتار معبودة الاشوريين الى الهاوية سبب اضطرابًا شديدًا في السماء وذلك يشبه ما هدَّد بهِ هليوس زفس وهو انهُ ان لم يجب طلبهُ لم يعد يشرق في السماء بل اقتصر على انارة العالم السفلي

(١٤) ذكر في الصفائح التي فيها قصة الطوفان البابليَّة انهُ حدث بسبب الخطيئة وذكر هوميروس الطوفان وعلقهُ على خطايا الرؤساء

(١٥) ان اله القمر هو ابو اله الشمس بحسب النظام البابلي . اما القمر فلم يُذكَر مشخصًا في اشعار هوميروس ولكن الشمس ذكرت ثلاثًا منسوبة الى ابٍ وذلك في امور شرقيَّة محضة . انتهى

هذه خلاصة خطبة الوزير غلادستون اقتصرنا منها على ما قلَّ ودلَّ ويظهر لنا انهُ خالف اكثر الباحثين في الآثار القديمة واللغات الشرقيَّة فبخس الفينيقيين كثيرًا من الحق الذي اعترف لهم بهِ مكس ملر وغيرهُ من العلماء وخالف بتري وغيرهُ من الذين ذهبوا حديثًا الى ان اليونانيين علَّموا المصريين النقش والحفر المشابه للطبيعة وخالف سايس وفلوير وغيرهما من الذين استدلوا على ان الفينيقيين نزلوا القطر المصري في العصور الغابرة وبنوا فيهِ المدن الضخمة قبل وصولهم الى بلاد الشام وان منلاوس اتصل بهم واتجر معهم لما اتى القطر المصري . ولو اطَّلع المستر غلادستون على خطبة المستر فلوير التي ادرجنا معرَّبها في المقتطف في العام الماضي تحت عنوان حرب تروادة وطريق الفينيقيين لرأى لهم من الفضل اكثر مما نسب اليهم

الحب

ملخصة من كتاب في هذا الموضوع للعالم هنري فنك بقلم نسيم افندي برباري

تابع ما قبلهُ

والصداقة قديمة جدًّا بل انها كانت اقوى عند اليونانيين والرومانيين القدماء مما هي عندنا الآن حَتَّى قاربت عندهم درجة الشغف . قال فولتير في قاموسهِ الفلسفي " ان روايات القدماء عن الصداقة والوفاء لامثيل لها عندنا وقد فقدنا هذين الخلقين حَتَّى انك لاتجد لها ذكرًا في اشعارنا ورواياتنا " وقد علَّل روشفوكولد ذلك بقولهِ " ان اغلب النساء لايهتممنَ بالصداقة اذ يرينها تفهةً بعد ان ذقنَ حلاوة الشغف "

الشغف ☆ هو اتم انواع الحب واقواها بل لو جمعت كلها معًا لماعادلت جزءًا صغيرًا منهُ . واوجه الشبه بينهُ و بين محبة الام اربعة . الاول الميل الى نكران النفس والثاني الغيرة والثالث المباهاة بمحاسن المحبوب والرابع الافتخار بالحصول عليهِ . والاول متساوٍ في الاثنين اما الثلاثة الباقية فهي في محبة الام دون ما هي في الشغف بكثير . نعم ان الام قد تغار اذا رأت ان ولدها يحب اباهُ او نسيبهُ اكثر منها ولكن اين ذلك من غيرة الرجل الَّتي قد تحملهُ على ارتكاب القتل . والام قد تتطرف في المباهاة بجمال ولدها ومناقبهِ لكنها لا تبلغ معشار ما يبلغهُ العاشق الولهان . ثم ان الام تحب كل اولادها في وقت واحد ولا يخفى ان مقدار المحبة محدود ولذلك كانت محبتها مقسمة عليهم كلهم بخلاف العاشق الذي محبتهُ كلها محصورة في شخص محبوبهِ . والام تحب جزءًا من لحمها ودمها اما المشغوف فيحب شخصًا غريبًا ولسان حالهِ يقول

نسب اقرب في شرع الهوى بيننا من نسبٍ من ابَويْ

وهذه هي اعجوبة الشغف وآيتهُ الكبرى . وهو اكثر العواطف ائتلافًا مع التعاليم الادبيَّة العالية لخلوهِ من محبة الذات والتشيع والمحاباة . فان الوالدين يحبون اولادهم البلهاء اكثر من اولاد جيرانهم النبهاء اما العاشق فينظر الى معشوقهِ نفسهِ لا الى نسبهِ حَتَّى انهُ يهوى ابنة عدوهِ و يفضلها على اختهِ . هذا ما يفعلهُ الشغف وهو بذلك عضد للانتخاب الطبيعي بانتخابهِ من كان اكثر موافقة للبقاء في جمال الوجه واعتدال القد وحسن الاخلاق بخلاف الحب المبني على القرابة الدمويَّة الذي لا يميز بين الغث والسمين بل يميل بصاحبهِ الى القبيح والمليح على حدٍّ سوى . وعدا ذلك فلولا الشغف لازدادت الزيجة بين الاقارب وخسر العالم فوائد

الزيجة بين الاباعد التي هي اعظم مكملات الجنس البشري ومصلحات حالهِ

وقد يظن القارىء لاول وهلة ان الشغف شعورٌ بسيط ولكنهُ بالحقيقة مركَّب من عدة عواطف واميال متفاوتة في شدَّة الظهور وبعضها كان معدومًا بين القدماء ثم ظهر تدريجًا سائرًا مع التمدُّن الحديث ولهُ لوازم عديدة متصلة بهِ وقد ذكر بعضهم منها احد عشر نوعًا وهي

(١) الانتخاب الفردي او الشخصي . فان كثيرين من المتوحشين يستبدلون نساءهم كلما رأوا اجمل منهنَّ بخلاف المتمدنين فان الواحد منهم ينتخب زوجة ولا يبدلها بغيرها الَّا نادرًا

(٢) العفَّة فان المحب الحقيقي يقصر حبهُ على محبوبتهِ ويطلب منها ان تقصر حبها عليهِ كقول الشاعر وايمان قلبي لا يميل الى الشرك

(٣) الغيرة . وقد عبَّر عنها بعضهم بملح الحب لانها تكون حسنة الى حد معلوم فاذا زادت عليهِ صارت مكروهة

(٤) الدلال والصد وهما من صفات النساء خاصة واذا صاحبا الشغف فهما بسيطان فطريَّان

(٥) الشهامة . وهي من صفات الرجل التي تدفعهُ الى ركوب المخاطر وتجشم المشاق ارضاء لمحبوبتهِ

(٦) الايثار على النفس وهو في اغلب المسائل ناتج اما عن المبالغة في الشهامة او عن كرهٍ للحياة عند ما ييأس المشغوف من الحصول على محبوبتهِ

(٧) الشعور المتبادل . قال بعضهم "اذا اردت ان تحزن مع الحزانى فيكفيك ان تكون انسانًا واذا اردت ان تفرح مع الفرحين فعليك ان تصير ملاكًا" واذا صحَّ ذلك فاهل الحب بشر وملائكة لانهم يشعرون بعضهم مع بعض في الاتراح والافراح . وقال امرسون الكاتب الاميركي الشهير اذا افترق العاشقان سأَل كلٌّ نفسهُ عما اذا كان الآخر يرى ما يراهُ هو ويشعر بما يشعر بهِ

(٨) الفخر في الظفر . ويشترك في ذلك العاشقان اذ كل منهما يفتخر بحصولهِ على الآخر وبانهُ محبوب منهُ دون سائر الناس

(٩) المغالاة والتطرُّف . فان عين العاشق ميكرسكوب تكبر محاسن محبوبهِ وبهذه المغالاة تقوم طلاوة الشعر ومحاسنهُ

(١٠) فقد الشعور . فان المشغوف لا يشعر بشيءٍ ما في الدنيا سوى صورة محبوبهِ التي تشغل عقلهُ وتكون عندهُ الكل في الكل

(١١) محبة الجمال . وهي اشدّ ظهورًا من الجميع . قال شكسبير ان الجمال يطغي الناس اكثر من المال . واذا سمع رجل ذكر فتاة تبادر الى ذهنهِ قبل كل شيءٍ أن يسأل عمّا اذا كانت جميلة او غير جميلة . قالت ما دام دو ستايل الكاتبة الفرنسويّة الشهيرة انها كانت تفضل ان تكون جميلة على ان تكون كاتبة

هذا وعسي ان يكون النوع الثاني عشر من لوازم الشغف الذي لم يهتدِ الناس بعدُ اليهِ محبة الصحة الجيدة و بذلك تمتنع النساء عن الازياء المضرة التي اعدمتهنَّ الجمال واعتدال القوام

وشغف الحيوانات اقرب الى شغف المتمدنين منهُ الى شغف المتوحشين . فقد اثبت داروين وغيرهُ من الثقاة ان كثيرًا من الحيوانات البريّة ولاسيما الطيور يعيش مع زوجتهِ طول حياتهِ وقد ذكروا حوادث كثيرة عن قتل احد الزوجين وندب الآخر لهُ زمنًا طويلاً كل ذلك مما يثبت ان في هذه الحيوانات شغفًا يفوق شغف كثيرين من المتوحشين . وهو ليس اقل ظهورًا فيها منهُ في المتمدنين فقد اثبت الطبيعيون كداروين وغيرهِ ان ذكور انواع كثيرة من الطيور تجتمع مع اناثها برهة طويلة تغرد وتلعب العابًا مختلفة ثم تفترق . وعندها غيرة شديدة تحمل ذكورها على القتال والانثى تنظر الى هذه الحرب نظر المتفرج وتذهب مع الغالب ولا تهتمّ اقل اهتمام بالآخر . وكثيرًا ما نُرى عظام الوعول وقد اشتبكت قرونها معًا اثناء القتال فمات الغالب والمغلوب و بقيت عظامها وقرونها الى يومنا هذا . والانتخاب الفردي يظهر بين الاناث اكثر من الذكور فقد ذكر اوديبون العالم بطبائع الطيور الذي ساح كثيرًا في آجام اميركا ودرس طباع طيورها ان انثى نقّار الخشب يتبعها عدة من الذكور يغازلنها و يلعبنَ امامها الى ان تختار واحدًا منهنَّ . اما الذكور فقلما يهمها امر هذا الانتخاب لانها تهوى اول انثى تراها

و يطول بنا الكلام لو اردنا استيفاء المقال على شغف الحيوانات وما يستعملهُ الذكور من الحيَل كالغناء والتباهي بالالوان والرقص لكي تسحر بهِ قلوب الاناث وما تلتجئ اليهِ الاناث من التيه والدلال لتثير غرام الذكور . وخلاصة القول ان الحيوانات قد شابهت البشر في المحبة قبل الزواج و بعدهُ وفي تعدد الازواج وتعدد الزوجات وتفردها

الشغف بين المتوحشين * لاغرو اذا كان الشغف غير موجود عند المتوحشين فان كثيرًا من العواطف التي ظهرت في الانسان قبل الشغف كالرحمة والشفقة لا وجود لها

عندهم . بل كيف يتيسّر للحب ان ينمو في قلوب الرجال منهم وقد اشتهروا بالقساوة او بقلوب النساء وهنّ لا يرين من الرجل الأسوء المعاملة . روى لاتورنا ودي شاليه وموتبرو وغيرهم من رُوَّادِ افريقية انهم لم يروا ادنى اثر " للشغف " بين سكان اواسطها

ويتمّ الزواج عند المتوحشين بطريقة من ثلاث الاسر والشراء والخدمة . ففي الاولى يخطف الرجل زوجة لهُ من قبيلة غير قبيلتهِ وهذه العادة قد انتسخت عند المتمدنين ولكن آثارها لا تزال عند بعضهم وهي رسوم يجرون عليها وذلك ان العريس يذهب بقومهِ متسلحين ويتظاهرون كأنهم ذاهبون لخطف العروس . وفي الثانية يشتري الرجل زوجتهُ وهذه العادة شائعة بين بعض المتمدنين ايضًا . وفي الثالثة يخدم الرجل ابا الفتاة مدة معينة ثم يتزوّج بها جزاء خدمتهِ

اما بقيَّة لوازم الشغف كالانتخاب الفردي ومحبةِ الجمال والغيرة والدلال والصد فهي موجودة عند المتوحشين بمظهر غير كامل النمو . ذكر بُلسّ ان العروس في قبيلة اوران سكاي تهرب وقت العرس الى الآجام وتختفي فيها ثم يذهب العريس يفتش عنها واذا لم يحظَ بها في خلال مدة معينة التزم ان يتركها الى الابد . وهذا يشبهُ الانتخاب الفردي فان الفتاة اذا كانت لا تهوى خطيبها امكنها ان تختبئ في مكان لا يهتدي اليهِ وبذلك تتخلص منهُ

ومحبة الجمال اقل ظهورًا وشيوعًا عندهم واكثر الثقاة على ان الاناث ينتقينَ من الرجال مَن كان قوي الجسم لكي يحميها من الاعداء بخلاف الرجال الذين في نفوسهم صورة من الجمال تختلف بحسب اذواق قبائلهم المختلفة . اما الغيرة عندهم فهي للحصول على الفتاة ليس الاَّ . وتفرد الزوجات وتعددها شائعان بينهم والفتيات يظهرنَ من الغنج والتيهِ والصد والدلال ضروبًا وفنونًا فيختفينَ في الحراج ويقاومنَ خاطبيهنَّ اشد المقاومة ويتباكَيْنَ ويتنفنَ شعورهنَّ الى غير ذلك

وقبل الكلام على الشغف بين المتمدنين نذكر طرفًا من تاريخهِ بين الامم الغابرة كالمصريين والعرب واليونان والرومان . قال الدكتور جورج ايبرس الاثري الجرماني الشهير " اذا قسنا تمدُّن الشعوب بعلو منزلة المرأة عندهم كان المصريون في الدرجة الاولى بين الامم القديمة في التمدن " ونعلم ما رواهُ هيرودونس وغيرهُ من المؤرخين ان نساء مصر لم يكنَّ يتحجَّبنَ كاليونانيات بل كنَّ يشترينَ حوائجهنَّ بانفسهنَّ ويعملنَ اعمالاً عديدة يظهر منها انهنَّ كنَّ متمتعات بحرية وامتيازات قلما تشاهد بين نساء تلك الايام . ولا يمكننا ان نحكم بالتأكيد على حالة الحب عندهم نظرًا لعدم وجود كتب ادبيَّة وشعريَّة كالكتب التي

Orientalisches Seminar Freiburg I.Br.

ابقاها اليونان والرومان ولكن اغلب الثقاة على ان الحب كان عند المصريين في درجة متأخرة

وقد جمع الآريون القدماء (الذين منهم سكان الهند واوربا) النقيضين في الحب وذهبوا فيهِ كل مذهب وخصوصاً سكان الهند الذين جروا على سنة تفرُّد الزوجات واحلُّوا نساءهم منزلة عالية وكانوا يسمحون لهنَّ بمحادثة الرجال والاختلاط بهم حتَّى دخلت الديانة البرهميَّة وكان من امرها انها سنَّت لهم سنَّة تعدُّد الزوجات وحرق الارملة حيَّة مع جثة زوجها وعلمتهم ان المرأة سبب كل الشرور وانهُ يجب كسر ارادتها واذلالها واحتقارها. حكي عن احد البراهمة انهُ تزوَّج بمئة وعشرين امرأة وحكي عن كثيرين غيرهُ انهم تزوجوا عائلات باسرها فكان الواحد منهم يتزوَّج بجميع اناث العائلة الاخوات والبنات والعمات والخالات وبنات العم وبنات الخال الخ . وذكر سومرات السائح في رحلتهِ انهم يعتقدون بان تعليم النساء المحصنات القراءة عيب وقال لاتورنو ان الهنود بقوا سائرين بحسب هذه التعاليم الى زمن غير بعيد رغمًا عمَّا طرأ عليهم من التغيرات

قلنا ان الآريين قد جمعوا النقيضين في الحب فاساءوا معاملة المرأة كما تقدَّم وبذلك اماتوا شعائر الحب ثم نراهم من الجهة الاخرى يتغزلون بهنَّ في اشعارهم ويصفون التيه والدلال وفعل الحب والفراق واللقاء . ويظهر ان هذه العواطف كانت محصورة بين اهالي الطبقة السفلى وبين البايادير او المغنيات والرقاصات في الهياكل . وقد انتهى الى هذه الايام كتاب شعري أُلّف في القرن الثالث للمسيح نقتبس منهُ الجمل الآتية دليلاً على باقيهِ

"هو لا يرى الاَّ وجهها وهي ايضاً ثملة بخمرة محاسنهِ وكل منهما مغرم بالآخر كأن لارجال ولا نساء في العالم سواهما"

"قد خسرتِ ايتها الابنة الجاهلة بمبادرتكِ الى الصفح عن محبوبكِ فلو تركتهِ قليلاً لرأيتهِ يترامى على اقدامكِ ويتذلل لديكِ"

"رويدك ايها الطاهي الماهر خفف قليلاً من غضبك ولا تغتظ من النار لانها دخنت ولم تضطرم فانها لم تفعل ذلك الاَّ لتتمتع بمسك انفاسك"

ولم يوجد الشغف عند اليونان رغماً عما وصلوا اليهِ من التمدُّن بخلاف الحب الزوجي الذي لنا عليهِ امثلة كثيرة كحب اندروماك لزوجها هكتور وانتظار بنلوب لزوجها عولس ومحبة السنس التي افتدت زوجها بنفسها

وكانت نساء اليونان محجبات وقد حرمنَ وسائط التعليم ومعاشرة الرجال بل كان البنات ملكاً لوالدهنَّ يزوجهنَّ بمن شاء رغماً عن ارادتهنَّ ولعلَّ هذا ما حمل الرجال في تلك

الايام على اتخاذ حظايا (وهنَّ المدعوات هتَرا) امتزنَ بالتهذيب وحسن المعاشرة . وقد اشتهر من هؤلاء الحظايا عددٌ ليس بقليل كاسباسيا حظية بركليس القائد السياسي الشهير وديوتيما التي اعتبروها نبيَّة وقال عنها افلاطون انها دعت سقراط الى عمل اول خطاب وافٍ عن الحب ومدحتهُ بآرائها في ذلك

الشغف عند الرومان * كانت المرأة عند الرومان في منزلة عالية اشبه بمنزلتها الحالية عند الاوربيين . ولصاحبة البيت الحكم المطلق في تربية اولادها وترتيب بيتها وكان النساء يحضرنَ الولائم ونوادي التمثيل والالعاب . وكانت العزوبة اثمًا على الرجال حتَّى انهم فرضوا على الاعزب غرامةً وكافأُوا اصحاب العيال الكبيرة بامتيازات جمة . غير ان الحب لم ينمُ بينهم وذلك لانهُ لم يكن للبنات ادنى اختيار في قبول طالبيهنَّ او رفضهم وقد حصر الوالدون هذه السلطة فيهم وزادوا عليها انهم سنُّوا شريعة تخوّلهم الحق في فسخ زواج بناتهم ولو كان لهنَّ اولاد وكنَّ عائشات براحة مع ازواجهنَّ

غير ان اول تباشير الحب الحديث ظهرت في اشعار شعراء الرومان كاوفيد وهوراس وفرجيل فانهم اول من وصف الحبَّ على الصورة التي نعهدها وذكر الشهامة والمغالاة والفراق واللقاء . ولهم التقدم في ذلك على شعراء هذه الايام

ترجمة رنان

نعى الينا البرق عالمًا من اكبر علماء فرنسا ان لم يكن من اكبر علماء العصر وهو اللغوي المدقق والفيلسوف المحقق والكاتب الطائر الصيت ارنست رنان تُوفي صباح اليوم الثاني من شهر اكتوبر (ت ١) الماضي في مدرسة فرنسا (كولاج ده فرنس) بمدينة باريس . وقبل موتهِ بأربع ساعات فتح عينيهِ وخاطب زوجتهُ قائلاً لماذا انتِ حزينة فقالت لانني اراك متألمًا فقال اصبري وسلمي فانهُ لا بدَّ لنا من الخضوع لنواميس الطبيعة الّتي نحن من مظاهرها . فاننا نهلك ونزول ولكن السماء والارض تبقيان وتكر الايام والسنون الى ابد الدهور قال ذلك ولم يعد يعي على شيء الى ان فاضت روحهُ وكأَنهُ جمع خلاصة آرائهِ وعقائدهِ في هذه الكلمات الوجيزة

وكانت ولادة رنان في السابع والعشرين من شهر فبراير (ش) سنة ١٨٢٣ في بلد صغير على شاطئ برتاني احد اعمال فرنسا ويتم من ابيهِ وهو حدث فقامت امهُ على تربيتهِ

بالفقر والمسكنة وظهرت عليهِ مخايل النجابة من صغر سنهِ وأُرسل الى باريس وهو في السادسة عشرة ليقرأ العلوم الدينيَّة استعدادًا للقسوسيَّة . وبرع في العلوم اللاهوتيَّة واللغويَّة وفاق اقرانهُ في الفلسفة واللغة العبرانيَّة ولكن خامرت نفسهُ الشكوك في صدق العقائد الدينيَّة فعدل عن القسوسيَّة

وسنة ١٨٤٧ انشأ رسالة في اللغات الساميَّة نال عليها جائزة سنيَّة ثم انشأ رسالة اخرى في درس اللغة اليونانيَّة مدة القرون الوسطى فأُحلَّت محلًّا رفيعًا من الاعتبار وحينئذٍ شرع في نشر جريدة سمَّاها حريَّة الفكر ضمَّنها افضل مقالاتهِ في علم الكلام والفلسفة وعلم اللغات والتاريخ . وكأنَّهُ أعدَّ نفسهُ بها للتآليف الكبيرة الَّتي ألَّفها بعدئذٍ والمباحث المبتكرة الَّتي بحث فيها ولاسيما البحث في اصل الديانة المسيحيَّة وقد اوغل في هذا الموضوع وارتكب فيهِ الشطط من وجوهٍ كثيرة . ثم توسع في رسالتهِ على اللغات السامية وجعلها كتابًا ضخمًا في تاريخ اللغات الساميَّة ولم يدقِّق في هذا الكتاب حسب الواجب فاستهدف للانتقاد من كل صوب ومع ذلك فكتابهُ هذا خير ما أُلِّف في هذا الموضوع . وكتب مقالات كثيرة في مجلة العالمَيْن وجريدة الدبا . وسنة ١٨٥٠ كتب رسالة في فلسفة ابن رشد جمع موادها من مكاتب ايطاليا فوظِّف بسببها في مكتبة باريس

وسنة ١٨٦٠ بعث بهِ الامبراطور نبوليون الى بلاد الشام لتفحُّص آثارها القديمة فاقام في قرية من قرى لبنان وليس لديهِ سوى خمسة كتب او ستة وألَّف كتابهُ المشهور الذي سماهُ حياة المسيح جمع فيهِ بين الحوادث التاريخيَّة والآراء الوهميَّة والصور الخياليَّة وقال في مقدمتهِ ما ترجمتهُ " رسمت هذه القصة بما يمكن من السرعة في بيت من بيوت الموارنة وحولي خمسة كتب او ستة . . . فان المشابهة الشديدة بين الاماكن الَّتي حولي وما جاء من الوصف في الانجيل والاتفاق الغريب في صورة الانجيل الخياليَّة والمناظر الَّتي كانت بمثابة الهيكل لهذهِ الصورة كل ذلك كان كوحي هبط عليَّ او كأن انجيلاً خامسًا انفتح امام عينيَّ وهو مقطَّع وممزَّق ولكنهُ لم يزل مقروءًا ومن ثمَّ رأيت صورة انسان حقيقي بالغ حد الجمال ومملوء من الحياة والحركة وذلك بارشاد بشارة متى وبشارة مرقص بدلاً من ان ارى الشخص المجرَّد الذي قلما يرى الانسان مندوحة لهُ عن الشك في وجودهِ . فرسمتُ تلك الصورة التي رأيتها ببصيرتي فكان منها هذه القصة "

والمطَّلع على هذا الاقرار الصريح من رنان نفسهِ لا يعجب اذا كان كتابهُ قليل الحقائق التاريخيَّة والتدقيقات الانتقاديَّة ومشحونًا بالصور الخياليَّة والآراء الوهميَّة . وقد سلَّم بان

حياة المسيح على ما هي مذكورة في الاناجيل الاربعة حقيقية تاريخيًّا ولكنهُ لم يرَ فيها شيئًا فوق الطبيعة · واقرَّ انها كتبت في القرن الاول المسيحي ولكنهُ ادَّعى ان فيها كثيرًا من الخطاء واللغو وكأنهُ لم يرَ في هذه الدعوى شيئًا مخالفًا لما يعلم من صدق الرسل وامانتهم وسكوت خصومهم عن تفنيد ما ذكروهُ من العجائب فصدَّر التهمة عليهم وابرز الحكم فيها . وليس من غرضنا ان نذكر كل ما اعتُرض بهِ على هذا الكتاب وحسْبُنا ما قالهُ فيهِ الاستاذ كرستلب وهو " انهُ خليط من الإعجاب والتجديف والاستحسان والاستهجان "

وقد قامت اوربا وقعدت لهذا الكتاب واغتاظ منهُ خدمة الدين غيظًا شديدًا اما هو فثبت على ما ذهب اليهِ ولم ينحز الى المعطلة ولا الى الذين يُلقَّبون باحرار الافكار على ما يروي عنهُ اصدقاؤُهُ

ويقال ان زيارتهُ لبلاد الشام وما رآهُ فيهما من الخراب بعد ان كانت مهد العمران اثَّرا في نفسهِ تأْثيرًا شديدًا ولاسيما لان اختهُ توفيت فيها وظهر تأْثيرها في تآليفهِ التالية ولاسيما في العبارة التي نطق بها قُبيل وفاتهِ وهي اننا نزول ولكن السماء والارض تبقيان

وسنة ١٨٦٢ عُين استاذًا للغة العبرانيَّة في مدرسة فرنسا ولكن خطبتهُ الاولى اهاجت غيظ مقاوميهِ لما اودعهُ فيها من الآراء المتطرفة فاضطرَّت الحكومة ان تلغي هذا المنصب ارضاء لمقاوميهِ وعرضت عليهِ منصبًا آخر في المكتبة الوطنيَّة فرفضهُ ولما اديلت الاحكام الى الجمهوريَّة ردتهُ الى تدريس اللغة العبرانيَّة في مدرسة فرنسا ثم جعلتهُ ناظرًا لها فبقي في هذا المنصب الى ان ادركتهُ الوفاة

وسنة ١٨٧٨ دخل الاكادمية الفرنسويَّة بدل كلود برنرد الفسيولوجي وخطب حينئذٍ المسيو مزير واشار الى اقتدار رنان على اختراع الحوادث التاريخيَّة اختراعًا مازجًا الجد بالهزل · ومات رنان عن ابنٍ مصوّر وابنة تمذهبت بالمذهب البروتسطنتي وتزوجت برجل يوناني

وتآليفهُ كثيرة جدًّا منها حياة المسيح · وحياة الرسل · وحياة مار بولس · والمسيح الدجال · والاناجيل والقرن الثاني للمسيح · وحياة ايوب · ونشيد الانشاد · والجامعة · وتاريخ اللغات السامية العام وتاريخ بني اسرائيل ودروس في التاريخ الديني · وابن رشد وفلسفتهُ · والمسائل العصريَّة والاصلاح العقلي والادبي في اصل اللغات · والمذكرات الفلسفيَّة · ومستقبل العلم وغير ذلك من الكتب والروايات الفلسفيَّة ولهُ كتب أُخرى لم تطبع ومنها مجلدان في تاريخ بني اسرائيل · والمشهور انهُ من اكتب الناس في اللغة الفرنسويَّة وافصحهم عبارة

ان لم يكن اكتب اهل عصرهِ فيها حتَّى قال فيهِ بعض واصفيهِ انهُ لو لم يكن لهُ شيءٌ من الشهرة العلميَّة والفلسفيَّة لحاز اعظم شهرة في فن الانشاء وابقيت كتبهُ خير ذخر للغة الفرنسويَّة

وقد اوصى زوجتهُ ان تتولى طبع المجلدين الباقيين من تاريخ بني اسرائيل وترك رسائل اخرى ألفها لمّا كان عمرهُ ٢ ؟ سنة واحتفظ عليها ما بقي من حياتهِ فاوصى زوجتهُ ان تنظر فيها بعد مماتهِ وتنشر ما يستحق النشر منها

وكان سادجًا في عوائدهِ مكبًا على دروسهِ . يحكى انهُ كان مرةً يرتب كتبهُ في مكتبتهِ وهي غنيَّة بالكتب النفيسة وكان لابسًا رداء قديمًا ممزقًا لكي لا تتسخ ثيابهُ وحان الوقت الذي كان عليهِ ان يقابل فيهِ دوق دومال في الاكادمية فهرع اليها بهذا الرداء فقوبل بالترحاب على جاري العادة ثم عاد الى بيتهِ وقال لزوجتهِ كنت في الاكادمية وشاهدت من رصفائي فيها عجبًا فانني كنت اراهم يحدقون بي على خلاف عادتهم فاخذتهُ بيدهِ الى امام المرآة وارتهُ نفسهُ والرداء الخلق عليهِ

وقد ذكرت جرائد فرنسا وفاتهُ بين مادح وقادح ومتفجع وشامت فقال الموسيو رنخ في الريببليك فرنسز مودعًا اياهُ "على الطائر الميمون ايها الاستاذ العزيز فان موتك مصيبة وطنيَّة بل مصيبة على نوع الانسان تقطبت لها الوجوه من اقصى المسكونة الى اقصاها وسيكون إعجابُ الناس بك موكبًا يشيعك الى رمسك"

وقالت الطان " ان رنان تبوأ المنزلة الاولى بين كتّاب اللغة الفرنسويَّة وسيبقى في هذه المنزلة "

وقالت الدبا "انهُ كان ابلغ كتابنا ومن اعظم علمائنا"

وقالت جريدة العالم "انهُ كان عدوًّا لله والناس" . وقالت جريدة الكون "ان كتاباتهِ مجموع المبالغات المحكمة والمناقضات المضحكة والتشبيهات البعيدة والتذلل والسفاهة – صراخ الايمان وصرير التجديف" . وقال الموسيو كرتلي في جريدة الغلوا "ان في فرنسا عددًا من المفسدين المرخص لهم بالإفساد وقد كان رنان بالامس اشهرهم واشدهم ضررًا" . هذا وسيكون حكم القرون التالية اقرب الى العدل والانصاف

نفقات المتصدقين

ينفق اهالي الولايات المتحدة على دور الصدقة كالمستشفيات المجانية ودور المنقطعين ونحوها خمسة عشر مليونًا من الجنيهات كل سنة . وقد انفقوا على انشاء هذه الدور مئة مليون من الجنيهات

ترجمة اللورد تنِسُن

لم نكد نجمع المواد لترجمة الشهير رنان حَتَّى نعى الينا البرق اللورد تنسن شاعر ملكة الانكليز واكبر شعراء العصر . وهو الشاعر الذي اختلبت اشعارهُ لبَّ قومهِ وكان لهُ اعظم سطوة في نفوسهم . وهو ابن رجل من خدَمة الدين وقد ظهرت عليهِ مخايل النجابة وتوقد القريحة من حداثتهِ فنظم الاشعار الحسان وابرز من مخدرات المعاني كل عروس حسناء . وفوَّق اليهِ المنتقدون سهام الانتقاد فكان يتقي بادرة النبال بالتي هي احسن ويستفيد من الانتقاد ولا يقابلهُ بالمشاغبة والمكابرة حَتَّى انهُ اهمل من دواوينهِ الابيات والقصائد الَّتي خرقتها سهام الانتقاد اذعانًا للحق وعملاً برأْي الجمهور . وكان كزهير بن ابي سلمى لا يعرض بيتًا من نظمهِ الاَّ بعد ان يُحكم بناءهُ ويبالغ في تهذيبهِ ثم يبرزهُ خالصًا من الضرورات الشعريَّة قريبًا من افهام القراء حَتَّى لا يعتاص عليهم شيءٌ من معانيهِ فكثر قرَّاؤُهُ واتسعت شهرتهُ رويدًا رويدًا وزاد المعجبون بهِ حَتَّى تملَّك على العقول ورسخت مكانتهُ في النفوس . وكان في سعة من العيش غير مضطر الى السعي والكدح فلم ينظم الاَّ عند فراغ الذهن وجمام القريحة . وكان يسكن دارًا رحبةً محاطةً بحديقة غناء في مكان بديع المناظر فانفسح لهُ مجال الخيال وجليت على مخيلتهِ عروس الطبيعة بحللها وحلالها فاتسع لهُ نطاق الوصف وجني ثمار المعاني دانيات القطوف . وكان يحب العزلة والانفراد ولكنهُ رُزق زوجةً ودودةً وولدين بريَّين فابعدوهُ عن العزلة وحببوا اليهِ معاشرة الاصدقاء فاحاط بهِ خلانهُ والمعجبون بهِ احاطة الهالة بالقمر وكثر قصَّادهُ من سائر الاقطار حَتَّى كان يهرب منهم بعض الاحيان الى اطراف البلاد حيث يعسر عليهم اتباعهُ

وكانت ولادتهُ في الخامس من شهر اغسطس سنة ١٨٠٩ وكان لهُ ستة اخوة وهو سابعهم فرباهم ابوهم بين الكتب والدفاتر اما المترجم بهِ فلم يكتفِ بالكتب الَّتي خطتها انامل الناس بل اكبَّ على درس كتاب الطبيعة الذي خطتهُ يد الخالق الحكيم في سهول الارض ونجودها وجبالها ووهادها ومروجها وغياضها وبحارها وانهارها فارتوى منهُ ماءً زلالاً وادَّخر من الصور والمعاني ما ازدان بهِ شعرهُ وتحلَّى حَتَّى اختلب النهى بسحرهِ الحلال . ومثَّل للبصائر ابدع ما يرى في تلك السهول والنجود من عرائس الطبيعة ومجالي جمالها فما ابعدهُ عن شعرائنا الَّذين يصفون نجود نجد وارام رية وهم لم يطأُوا جزيرة العرب ولا رأَوا ريمًا من آرامها . ويتغزلون بآرام العقيق وحاجر ويذرفون عليها دم الحشى والمحاجر وهم لم تكتحل

عينهم برؤية عقيق ولا باتوا في منزل من منازل الحاج

قال بعضهم نزلت مرةً ضيفًا على اللورد تنسن فقال لي في احدى الليالي هلمَّ بنا نضرب في عرض البرنستنشق نقي الهواء وكانت الظلمة حالكة والبحر هائجًا وهو على مقربةٍ منا وامواجهُ تلاطم الصخور وتعلو فوقها حتَّى نكاد تزعزعها وكانت الارض مغطاة بالهشيم فاشفقتُ ان يصاب بمكروهٍ ولكنني رأيتهُ مصرًّا على الذهاب فتبعتهُ ولم يسر طويلاً حتَّى وقف وجثم على ركبتيهِ فأسرعتُ اليهِ وانا احسب ان داهيةً اصابتهُ فسمعتهُ يقول بنفسج بنفسج اني اشمُّ هنا رائحة البنفسج تعال وشمَّ هذه الرائحة الذكيَّة فيحسن نومك فجثمت بجانبهِ وشممتُ الرائحة معهُ وانا اعجب من بساطتهِ ومحبتهِ للطبيعة

وفاق الاقران في ما اودعهُ شعرهُ من الحِكَم والتعاليل الفلسفيَّة وجريهِ مع علوم عصرهِ سواء كانت طبيعيَّة او ادبيَّة او فلسفيَّة وشرحهِ لكثير من الحقائق الدينيَّة شرحًا شعريًّا يخلب الالباب . ومن منتخبات اشعارهِ قصيدة عنوانها الصوتان قال فيها ما ترجمتهُ نثرًا

سمعت صوتًا خفيًّا يقول اراك بالغمّ مضنى فالموت خيرٌ وأولى . فقلت للصوت مهلاً لستُ لأُعدمُ جسمًا صنعة الحكيم القدير . فقال اني أرى ذبابًا خرج من الجب بعد ان شقَّ حجابهُ واذا هو مرتدٍ حلَّةً كالصفير فجنَّف جناحيهِ في الشمس وطار في الحدائق والرياض كالشهاب الساطع . فقلت انهُ حينما كُوِّن الكون تقلَّب على الطبيعة خمسة ادوار وفي سادسها كوَّنت الانسان واعطتهُ من العقل النصيب الاوفر وسلطتهُ على الخلائق فقال أرى منك عجبًا فقد اعمتك الخيلاء انظر الى السماء ليلاً ترَ اتساع الكون وانك لتعلم من نفسك ان هذا الكون الذي لا حدَّ لهُ فيهِ ما لا يُحدُّ عدًّا ممَّن هم خير منك وممَّن هم دونك أوَ تظن ان هذا الجسم المفعم بالاماني والمخاوف لا نظير لهُ في اجرام السماء التي تعدُّ بمئات الملايين . فقلت لا شيء مثل غيرهِ تمامًا . فقال هازئًا هب اني سلمت لك بذلك فاذا زلتَ من عالم الحس فمن يشعر بزوالك وهل يقلُّ اشراق شعة واحدة من اشعة النور بسبب ذلك . وكنتُ اودُّ ان اقول لهُ ما ادراك ولكن طفح الغمُّ على نفسي وخنقتني العبرات فعاد وقال لي اراك غائصًا في بحار الغموم ولقد كان خيرًا لك لو لم توجَد فالكرب احرمك النوم وشتت افكارك حتَّى لم تعُد ترى من البكاء بدًّا

فقلت ان الزمان يتقلَّب فاذا عملت بقولك لم يبقَ لي بالسرور مطمع . . . واذا متُّ على هذا الاسلوب قال الناس مات جبنًا فأحتقر نفسي . فقال ان الخوف من الموت لأحقر من حياة النغص والحسرات . وهذا التردُّد فيك يزيد خوفك وجبنك فهل يحبك الناس

وهل هم منك بحيث يتنغص عيشك اذا لاموك ولو كنت مدفونًا فاذهب وثِق ان الاذن التي يملأها تراب القبر لا تسمع ما يقال حقًا كان او بطلاً . فقلت بل غرضي ان احيي الرجاء الذي كان في نفسي حينما كنت انطلّب مدح الناس حينما كنت كبير النفس قوي الجنان ارحّب بالقتال واتغنّى بهِ واعدّ لهُ السلاح السيف والترسَ والرمح لكي احارب الاباطيل وانصر الفضائل وانقّب عن شكوك الناس حتّى ينفسح مجال العقل ويتّسع نطاق البحث وافتش عن مجاري الحياة واعماق الاحزان في كل ما اراهُ واشعر بهِ فاكتشف النواميس في النواميس ولا اندثر كعشب الحقول بل ازرع بزورًا صالحة تثمر في الافكار والاعمال ثم اترك هذه الدنيا حينما ينصرم حبل الحياة غيرخليٍّ ما أُغبط عليهِ نفسي واموت في سبيل صالح فأُبكى وأُكرَم ويذيع صيتي مثل بَطَل سقط في ساحة القتال فطفحت دموع الظفر على عينيهِ وملأ غبار الحرب اذنيهِ ولكنهُ سمع بهما تهليل النصر من جنود بلادهِ ولم يسلّم روحهُ حتّى دارت الدائرة على اعدائهِ

وهذه المحاورة طويلة وكلّما اوغل القارئ فيها رأى المعاني تزيد دقّة والصور اتساعًا وجلاء حتّى يصل الى النتيجة الّتي تفرّج الكروب وتطيّب القلوب وقد اقتصرنا في الترجمة على ابيات قليلة من اولها

وآخر ما قرأناهُ من نظمهِ مرثيّةٌ رثى بها دوق كلارنس حفيد جلالة الملكة الذي توفي هذا العام وهي كسائر قصائدهِ في السهولة والبلاغة وحسن انتقاء الالفاظ وهذا ما امتاز بهِ شعرهُ على شعر سواهُ

وعُرِف فضل تنسن عند المتكلمين بالانكليزية فجُعل شاعرًا للملكة سنة ١٨٥٠ بعد وفاة شاعرها وردسورث ومنحتهُ لقب لورد سنة ١٨٨٥ وهو اول شاعر انكليزي جعل في عداد الاشراف بسبب شعرهِ . وكان قليل الإفصاح في كلامهِ وقراءتهِ يكرهُ مواجهة الناس ولاسيما السياح الّذين يقصدونهُ من اقاصي البلاد

وكانت وفاتهُ في السادس من اكتوبر في دارهِ بالدروث ولما بلغ نعيهُ ملكة انكلترا وامبراطورة الهند ارسلت تلغراف التعزية الى ابنهِ وزوجتهِ وهذه ترجمتهُ "حقًا انني حزينة جدًّا لان الشاعر العظيم والصديق الحميم قد غادر هذه الدنيا فقد كان دائمًا محسنًا اليَّ ومشاركًا لي في السرّاء والضراء واني حزينة جدًّا لاجل امك العزيزة ولاجلك انت ابنهُ الابر"

وكانت المواعظ الّتي وعظت في كنائس انكلترا يوم الاحد التالي مشيرةً اليهِ والى فضلهِ وتقواهُ واختصاصهِ بهبات الهية . ودُفن في الثاني عشر من الشهر في وستمنستر حيث دفن

اشهر علماء الانكليز وشعرائهم ومشى في جنازتهِ اكبر عظمائهم وعلمائهم مثل دوق ارجيل ومركيز دفرن وارل سلبرن واللورد كلفن والاستاذ جوت . وارسلت المدارس الجامعة في اكسفرد وكمبردج وايدنبرج وغلاسكو نوَّابًا عنها وهم كلفن وهكسلي وايفانس وفوستر وغيكي ولُكِيَر ورثاهُ الشاعر الفرد اوستن الذي يظنّ انهُ يخلفهُ في منصبهِ برثاة طويلة قال فيها ان انكلترا تبكي عليهِ لا بدموع الحزن والمرارة بل بدموع تهطل كالوسمي (مطر الربيع) الذي يحيي ازهار الربيع

طب المعادن

نقل الينا بعض الذين ذهبوا الى اوربا في الصيف الماضي وشاهدوا غرائب باريس انهم رأوا الاطباء يداوون بالمعادن فيضعون قطعة من المعدن على عضو انسان ويجرون فيها المجرى الكهربائي فيزول الالم من ذلك العضو او ينتقل من عضو الى آخر او من شخص الى آخر . فلم نعجب مما رووهُ لنا بل من بقاء هذه الخرافات الى يومنا هذا وصبرها على نار البحث والانتقاد التي تمحص التعاليم والآراء . فان طب المعادن هذا اينع في اواخر القرن الماضي واوائل هذا القرن واستولى على عقول العامة والخاصة في اوربا واميركا . ففي سنة ١٧٨٥ اكتشف غلفني السيَّال الكهربائي من اتصال معدنين فشاع للحال ان هذا السيال يشفي من جميع الامراض وبعد نحو عشر سنوات قام الدكتور بركنس في كنكتِكُت احدى ولايات اميركا وادَّعى انهُ اكتشف معدنين يوصلهما بقوة خفيَّة فيصيران يجذبان المرض من المريض فيشفى حالاً وتعود اليهِ القوة الحيويَّة بمجرَّد دلك اعضائهِ بهما واذا لم يزل المرض تمامًا اختفاه كثيرًا . وحملت الجرأة هذا الرجل حتَّى استدعى علماء الارض الى المناظرة والمساجلة ودليلهُ على صحة دعواهُ الذين شفاهم بمعدنيهِ

وكان علم الفلسفة في ذلك العصر مستعدًّا لقبول الغرائب والتسليم بها وعقول البسطاء خالية من دواعي الشك والانتقاد ونفوس اهل الهوس اطوع من مطيَّة الركاب تنقاد بكل ريح تعاليم كريشة بمهبّ الرياح فتمأ لبوا حولهُ واذاعوا صيتهُ فلم تمضِ سنتان حتَّى طبق البلاد واقرَّت ثلاث مدارس طبية على فائدة هذين المعدنين ونصرهُ عدد عديد من القسوس واعضاء مجلس النوَّاب ورجال الحكومة ونال براءة من الحكومة ممضاة بامضاء وشنطون رئيسها الاول اقرارًا بفضلهِ ونفع اكتشافهِ لنوع الانسان

وأُلفت الكراريس والخطب والكتب في هذا الموضوع ونُشرت في اقطار البلاد وفيها شرح الفوائد الناتجة عن التداوي بهذين المعدنين واسباب فعلهما علميًا وفلسفيًا وكيفيَّة استعمالهما

وسنة ١٧٩٨ جاء بركنس الى مدينة لندن واشتهر امرهُ فيها حالاً ولم يمضِ وقت طويل حتَّى انشئ فيها مستشفى سمّي بالمستشفى البركنسي واقيمت لادارتهِ لجنة من وجوه البلاد ونخبة اعيانها يرئسهم اللورد ريقويس وتصدق الاغنياء باموال طائلة لمداواة الفقراء والمعوزين . وانشئَت اماكن كثيرة للتطبيب المجاني واقيم فيها الاطباء يعالجون بهذين المعدنين ويدَّعون بشفاء جميع الامراض وكانت الخطب تتلى على الطلبة في فلسفة هذا العلاج حتى اذا اتقنوا استعمالهُ ارسلوا لتعليم غيرهم . وكان الاغنياء يبتاعون المعدنين ويطببون انفسهم بهما والفقراء يكتفون بتطبيب غيرهم لهم . وجُمعت الشهادات من الذين عولجوا وشفوا فبلغ عددها عشرة آلاف وبينهم اناس من الامراء والحكام والاساقفة والاساتذة والاطباء والوجهاء وشاع الاعتقاد بان المكتشف لهذين المعدنين من المحسنين على نوع الانسان والخالدين الذين لا يتسلط الموت عليهم وأُقرَّ مذهبهُ بين المذاهب العلميَّة

ولم يمضِ زمن طويل حتَّى انقشعت غيوم الاوهام وزال التمويه عن وجه الحقيقة فان اثنين من الاطباء صنعا قطعًا من الخشب تشبه قطع المعدن المشار اليها وعالجا الامراض بها فكانت تشفى كما تشفى بقطع المعدن ووردت الشهادات عليها من الذين شفوا بها كما وردت على بركنس وانهالت عليهما الاموال كما انهالت عليهِ فلما اغتنيا واستغنيا عن التدجيل نشرا سر علاجهما فانقشعت غيوم الوهم حالاً ولما لم يعد احد يصدق بقوة المعادن لم يعد احد يشفى بها

والسرّ في ذلك حب المال الذي يعمي البصائر ويحمل على ارتكاب الخداع بل على ارتكاب الكبائر ووجود كثيرين من اهل الهوس وسخاف العقول الذين يتوهمون انهم مرضى فيشعرون بالمرض كما يشعر بهِ المريض ثم يتوهمون انهم شفوا فيعودون اصحاء

وكان يُزعَم ان المعدنين المذكورين ذهب وفضة وهما في الحقيقة نحاس اصفر وحديد مصقول لا يزيد ثمن كل اثنين منهما على ثلاثة غروش فكانا يباعان بخمسة جنيهات . ولا تسأل عن المال الذي انهال على صنَّاعهما وباعتهما بسببهما وكم للجهل من سلعٍ تروجُ وكم للوهم من سلطة وسطوة . والعلم يمزّق حجاب الوهم ويزيل اسباب التضليل ولكنَّ حبَّ المال يحمل بعض اهل العلم على استعمال علمهم لخداع غيرهم ولولا ذلك لقلّت سلطة الجهل ولم نعد نسمع بطب المعادن ولا بغيرهِ مما يجري مجراهُ

باب الصحة والعلاج

الهواء الاصفر والوقاية منهُ

دخل الهواء الاصفر اكثر ممالك اوربا وهو خفيف الوطأَة في المدن الَّتي توفَّرت فيها شروط النظافة ووسائل الصحة ولكنهُ ذريع الفتك حيث الازدحام كثير والنظافة قليلة. والحكيمُ من استعدَّ للمصائب قبل الوقوع فيها. وقد عثرنا الآن على رسالة للدكتور ارنست هرت رئيس مجمع الصحة الوطني ببلاد الانكليز جمعت كل ما يفيد الجمهور الوقوف عليهِ من امر هٰذا الداء وكيفيَّة اتقائهِ فرأينا ان نلخصها افادة لقراء المقتطف الكرام

وطن الهواء الاصفر

وطن الهواء الاصفر الهند ففيها ينشأُ ومنها ينتشر لاسباب يمكن ملافاتها ولا بدَّ من ملافاتها وقتًا مَّا. وفتكهُ بسكان الهند ذريع فقد امات منهم ٢١٨ الفًا سنة ١٨٧٨ و١٦١ الفًا سنة ١٨٨١ و٤٨٨ الفًا سنة ١٨٨٧ و٢٧٠ الفًا سنة ١٨٨٨ . واجمع مشاهير الاطباء على انهُ ينتشر بواسطة الاقذار والماء الآسن وانهُ اذا ازيلت هذه الاسباب امتنع انتشارهُ او قلَّ كثيرًا والادلة على ذلك كثيرة في بلاد الهند نفسها فان المدن التي كان الهواء الاصفر يفتك بسكانها ثم اصلحت حال ماء الشرب فيها ونظمت شوارعها قلت الوفيات فيها بالهواء الاصفر حتَّى صارت اقل من القليل

مثال ذلك مدينة مدراس فان عدد الوفيات فيها بالهواء الاصفر كان يبلغ المئات والالوف في السنة ثم اصلح ماء الشرب فيها سنة ١٨٧٢ فقلَّ عدد الوفيات بهِ حتَّى لم يعد شيئًا يذكر ففي احدى السنين لم يمت بهِ احد وفي غيرها لم يزد عدد الوفيات على ثلاث او خمس او ستٍ ثم لما اشتدَّ الوباءُ في السنين الاربع الماضية في كل ولاية مدراس لم يزد عدد الوفيات سنويًّا عن ٢٥٠ وهؤلاء توفوا في الاحياء التي لا تصل اليها المياه النقيَّة

الاوبئة السابقة

دخل الوباء اوربا سنة ١٨٣٠ وافدًا من الهند بطريق استراخان فبلغ بريطانيا وهولندا وفرنسا وفتك باهاليها فتكًا ذريعًا ولم ينجُ منهُ الاَّ سويسرا و بلاد اليونان . ثم فشا سنة ١٨٤٩ وعبر من الهند بطريق استراخان ودوَّخ بلاد الروس والمانيا وانكلترا وفرنسا

وهولندا . وفشا ايضاً سنة ١٨٥٢ فمات بهِ من اهل فرنسا وحدها مئة واربعون الف نفس . والوباء الذي انتشر في القطر المصري سنة ١٨٦٦ واَمات من اهل العاصمة ستين الف نفس في ثلاثة اشهر جاءها عن طريق البحر الاحمر واشتدَّت وطأتهُ في مكة المكرمة فمات بهِ ثلاثون الفاً من الحجاج . ودخل هذا الوباء بلاد الانكليز نقلتهُ اليها عائلة من الاسكندريَّة فانتشر في شرقي لندن انتشار النار في الهشيم لان هذه العائلة اقامت في بيت على النهر "لي" الذي يشرب منهُ اهل ذلك القسم من المدينة وكانت قاذورات ذلك البيت تنصبُّ في النهر فوق المكان الذي تستقى منهُ المياه واتفق حينئذٍ ان آلات تصفية المياه كانت مخرَّبة فشرب الناس الماء غير مصفًّى وشربوا معهُ سم الهواء الاصفر من قاذورات تلك العائلة فمات منهم ستة آلاف نفس . وهو اكبر امتحان علمي اجرتهُ التقادير وستبقى نتيجتهُ راسخة في صفحات العلم مدى الادهار لانهُ افاد الحكومة الانكليزيَّة والبلاد الانكليزيَّة اكثر من كل تجارب العلماء وتحقيقاتهم

الوباء الحاضر

حدَّ بعضهم الهواء الاصفر بانهُ داء قذرٌ ينقلهُ اناس قذرون الى الاماكن القذِرة وهذا الحدُّ يصدق على كل اوبئة الهواء الاصفر كما يصدق على الاخير منها . وهذا الاخير نشأ في بلاد الهند في الربيع الماضي وامتدَّ منها الى بلاد الروس بسرعة القطر الحديديَّة والسفن التجاريَّة لانهُ انما ينتقل بواسطة الناس القذرين فوصل من كشمير الى موسكو في نحو شهر من الزمان وامتدَّ منها الى بطرسبرج ومنها الى همبرج وهافر وطار الشرر منهُ الى بعض مدن فرنسا والنمسا واميركا وقد فتك باهالي همبرج فتكًا ذريعًا كما جرت العادة ان يفتك بهم لانهم يشربون من نهر قذر تنصبُّ فيهِ اقذارهم ولولا الاعتناء الشديد باغلاء الماء اخيرًا لبلغت الوفيات مبلغًا عظيمًا . اما انتقال الهواء الاصفر الى بعض المواني البحريَّة فامرٌ لا بدَّ منهُ لان الكورنتينا لا تمنع ذلك الاَّ اذا كانت محكمة اتم الاحكام والاَّ فان تعداها شخص واحد فيهِ الكفاءة لنشر الداء وحينئذٍ تصير الكورنتينا كالعدم ناهيك عن انها توقف الاعمال في البلدان التجاريَّة فتضر بالناس اكثر مما تنفعهم ويمكن الاستغناء عنها بالمراقبة الطبيَّة الشديدة واستخدام الوسائل الصحيَّة في البلاد نفسها . فقد ظهرت حوادث الكوليرا في بعض مدن انكلترا ولكنها انطفأَت حالما ظهرت ولم تنتشر فيها وعلى الحكومة وقت انتشار الوباء ان تعدَّ المستشفيات لتمريض المصابين بهِ ومنع اتصال العدوى منهم الى غيرهم ومهما انفقت في هذا السبيل فهي الرابحة من باب ادبي ومادي

واجبات السكان

اذا خيف من انتشار الهواء الاصفر في مكان فعلى كل احد من سكانهِ ان يفقه الى الامر الآتي وهو ان الهواء الاصفر لا ينتقل بالعدوى من شخص الى آخر مباشرةً بل ينتقل من المصاب الى مبرزاتهِ ومنها الى الارض او الماء ومنها الى ماء الشرب او الطعام ثم الى الانسان الذي يشرب ذلك الماء او ياكل ذلك الطعام. فاذا وضعت في بيتك رطلاً من الزرنيخ فلا خوف منهُ عليك ما لم يوضع بعضهُ في طعامك او شرابك وكذا اذا خالطتَ المصابين بالهواء الاصفر فلا خوف عليك ما لم يتصل شيء من مبرزاتهم الى طعامك او شرابكَ . ولكنك لا تأمن اتصال ذلك بطعامك وشرابك ما لم تنظف كل ما حولك وتصفّ الماء وتغلهِ قبلما تشربهُ ولا بدَّ من ان يكون الاغلاء بعد التصفية لئلاَّ يتصل بالماء شيء من المصفاة وكذا يجب اغلاء اللبن وطبخ الطعام . ومن يعتمد على الحجر الصحي والتدابير الصحيَّة الَّتي تقوم بها الحكومة ويهمل وقاية نفسهِ كمن يحاول التخلص من سيل الماء بجرفهِ بدلاً من الابتعاد عنهُ

انتقال العدوى باللبن

قلنا سابقًا ان عدوى الهواء الاصفر تنتقل بالماء ونقول الآن انها تنتقل باللبن ايضًا. ذكر الدكتور سمسن ان الهواء الاصفر ظهر في سفينة راسية امام كلكتا واصيب بهِ عشرة رجال مات منهم اربعة ولدى البحث المدقق وجد ان الماء والطعام كانا مستوفيين شروط الصحة ولكن وجد ان هؤلاء العشرة شربوا لبنًا اتاهم بهِ احد الوطنيين ووجد ان ذلك اللبن كان ممزوجًا بماء من حوض من حياض الهند حيث تنصبُّ اقذار المصابين بالهواء الاصفر

الهواء الاصفر والارض

ان اكتشاف كوخ لميكروب الهواء الاصفر ازال كل ريب في انتشار هذا الداء. ومباحث بتنكفر كشفت القناع عن كيفيَّة اتصال هذا الميكروب الى الارض وتجديد قوتهِ فيها ثم انهُ يتصل منها الى الماء الذي نشربهُ او الى البقول الَّتي نأكلها وقد يطير في الهواء فنتنفسهُ معهُ اذا كنا مزدحمين بعضنا فوق بعض . وبما ان هذا الميكروب يعيش ويقوى ويتكاثر في الارض وجب تطهير الارض منهُ بكل واسطة ممكنة وهنا فائدة تنظيف الشوارع وازالة كل الاوساخ والاقذار منها

علاج الهواء الاصفر

اذا اصيب احد بالاسهال وقت انتشار الهواء الاصفر وجب ان يعالج حالاً بقليل

من الحامض الكبريتيك يضاف الى ماء الشرب حتَّى يصير طعم الماء حامضاً مقبولاً . وحامض الليمون ليس افضل من الحامض الكبريتيك ولا ارخص لان النقطة من الحامض الكبريتيك تقوم مقام ليمونة . وقد ظهر من مباحث كوخ ان ميكروب الهواء الاصفر ينمو في القلويات ويموت في الحوامض وهذا سر فائدة الحامض . والوصفة القديمة المساة وصفة فيننا تؤيد فائدتها المباحث الحديثة وهي مركبة من ١٥ نقطة من الحامض الكبريتيك المخفف واوقية طبيَّة من الماء المحلى ويضاف الى ذلك خمس نقط او عشر نقط من الايثر الكبريتيك واذا تمكنت العلَّة من المصاب فقلما يفيد العلاج شيئاً . وتمريض المصاب بالكوليرا مثل تمريض المصاب بالتيفويد وذلك كلهُ من متعلقات الطبيب والممرضات

الغدَّة الدرقيَّة ووظيفتها

او علاج الميكسوذيما الخلقية بحقن العصارة الدرقية تحت الجلد ونزع الجسم الدرقي

الميكسوذيما مرَض لم يوصف الاَّ من عهد قريب ويعرف بانتفاخ (ايذيما) صلبٍ عام يعتري الجلد كلهُ والغشاء المخاطي ويصحبهُ ضعف القوى العقليَّة والعصبيَّة وينتهي بالهزال والموت . وسببهُ تعطُّل وظيفة الجسم الدرقي

ولا يخفى ان الجسم الدرقي ويسمى بالغدَّة الدرقيَّة من الاعضاء التي لم تزل حتَّى الآن غير واضحة الوظيفة في الجسم وكانت منذ مدة وجيزة مجهولة الوظيفة اصلاً ولم يكن يُعلَم عن هذا الجسم الاَّ ان بينهُ وبين سن البلوغ نسبة فيكبر حجمهُ عند سن الاحتلام . ويعرف لهذا الجسم مرض قد يتضخم بهِ جدًّا ويعرَف بالكواتر ويسبّب اضطرابات كثيرة في سائر البنية فعالجوهُ بالاستئصال ولاحظوا على اثر ذلك ان استئصالهُ يحدث اضطرابات اخرى عقليَّة وجلديَّة اطلقوا عليها اسم المكسوذيما المتقدم ذكرها

ومعلوم ان برون سيكار الفسيولوجي الفرنسوي وجَّه النظر منذ عهد قريب الى ما للحقن بعصارات الاعضاء المختلفة كالغدد من التأثير في انهاض قوى تلك الاعضاء الضعيفة وقد لقي قولهُ هذا إعراضاً في اول الامر من جمهور الاطباء وعامَّة الناس تأدُّباً وتعفُّفاً لا لسبب آخر لانهُ امتحن ذلك اولاً بالعصارة الخصوصيَّة . الاَّ ان هذا الإعراض بل التجهيل لم يقعد همة هذا العالم الشيخ وبعض الباحثين الذين يقدّرون الاشياء قدرها ويستطلعون كل امرٍ يقع تحت نظرهم فجروا وراء البحث والتجربة ووجدوا ان هذه الخاصة لا تقتصر على عضوٍ دون آخر بل وجدوها في عصارات سائر الاعضاء كالمخ والبنكرياس وغيرها فعالجوا بعصارة

الخ الحالات العصبيّة المضعفة للعقل وبعصارة البنكرياس انواع الذيابيطس اي البول السكّري الناشىء عن تعطّل وظيفة البنكرياس ثم رأوا ان يعالجوا العلل الناشئة عن تعطل الجسم الدرقي بعصارة هذا العضو نفسهِ

وقد عثرنا الآن على مشاهدة مفصّلة للدكتور روبين الفرنسوي فلخصناها لانها تثبت فائدة هذه الحقن وتوضح اموراً كثيرة كما سترى

(١) حالة ميكسوذيما خلقيّة تحوّلت بحقن العصارة الدرقيّة

(٢) طريقة جديدة لاستخلاص العصارة الدرقية

(٣) نزع الجسم الدرقي

(٤) رأي جديد في ان للجسم الدرقي شأناً في توليد الحرارة

فاولاً كان موضوع المشاهدة طفلاً عمرهُ سبع سنوات وُلد متورّماً كأنَّ بهِ ارتشاحاً في وجههِ ويدَيهِ ورجليهِ وشفتيهِ . ولم يهتم اهلهُ بحالتهِ هذه الاّ بعد ما بلغ الشهر الخامس عشر او السادس عشر اذ رأوا قلّة نموهِ جسداً وعقلاً مع بقائهِ متورّماً فشرعوا يعالجونهُ ولكن بدون فائدة

ولما بلغ السنة الخامسة عرضت لهُ الحصبة وبعد ثمانية عشر شهراً عرضت لهُ الشهقة (السعال الديكي) ولا يخفى ان هذين المرضين يعرض معهما حمّى ولم تبلغ فيهِ سوى الدرجة ٣٨ ولكنهم لاحظوا ان الانتفاخ اخذ يقلُّ حتَّى زال وصارت هيئتهُ طبيعيةً ولما زالت الحمى عادت الميكسوذيما وزادت عمّا كانت قبلاً . ولما شرع الدكتور روبين في معالجتهِ بالحقن الدرقيَّة منذ خمسة اشهر كانت حالة الميكسوذيما بالغةً مبلغاً عظيماً ووجد الجسم الدرقي مفقوداً منهُ فتحسنت حالتهُ تحسُّناً بيناً من اول حقنة وكرّر حقنهُ كل يوم فزال ما بهِ من الخمول وصارت حركاتهُ البطيئة سريعةً واشرق وجههُ وصار لونهُ طبيعياً تقريباً وبصرهُ حادًّا بعد ما كان جامداً وصار يحبُّ اللعب ويمشي وحدهُ وكان لا يستطيع ذلك قبلاً بل صار يركض واخذ الانتفاخ يقلُّ حتَّى زال تماماً ولان ملمس جلدهِ بعد ان كان خشناً ودقّت اطرافهُ الغليظة وطالت قامتهُ في اربعة اشهر اكثر مما طالت في مدة السبع السنين الماضية وارتفعت حرارتهُ الى المعدَّل الطبيعي بعد ان كانت لا تتجاوز ٣٦ درجة او ٥´٣٦ ونمت قواهُ العقلية كثيراً بالنسبة الى ما كانت من قبلُ

ثانياً ان استحضار خلاصة الجسم الدرقي على طريقة برون سيكار فيها بعض صعوبة تجعل استحضارها واستحضار سائر خلاصات الاعضاء غير متيسر لايٍّ كان . وهذا سبب

قلة انتشار هذه المعالجة. وقد زالت هذه الصعوبة كلها او اكثرها بالطريقة التي عوّل عليها الدكتور روبين وقد قال ان طريقة النقع والترشيح على ما وصفها برون سيكار تحتاج الى آلات ونفقات كثيرة واما طريقة النقع البسيط التي استعملها الانكليز فتعرّض لحدوث عوارض كثيرة كالورم والخراريج كما وقع لي من استعمالها وبعد البحث عوّلتُ على طريقة بسيطة أمنت بها هذه العوارض وهي ليست قائمة بالنقع والترشيح بل بالعصر هكذا :

ابعث الى المسلخ قنينة مسدودة سدًّا محكمًا فيها محلول الحامض الفينيك بنسبة ٦ الى ١٠٠٠ . فعند ذبح الخروف ينزع الجسمان الدرقيان منهُ حالاً ويوضعان وهما سخنان في القنينة المذكورة ويؤتى بهما اليّ . وانا اضعهما على صحفة مطهرة بالحرارة وانزع عنهما الدهن والغلاف الذي يغلفهما بمشراط وملقط مطهرين كذلك ثم آخذ قطعة قماش من الكتان جديدة ومتينة مساحتها ستة سنتمترات مربعة مغسولة بالماء الغالي ومجففة على لهيب قنديل ثم انقعها في محلول فينيكي على النسبة المذكورة آنفًا واعصرها عصرًا خفيفًا ثم الفّ بها الجسم الدرقي واقبض الكل بملقط عريض قوي كالمستعمل عند صانعي الاحذية وأعصر عصرًا شديدًا فيسيل عند ذلك سايل مظلم هو مزيج من العصارة الدرقيّة والدم وقليل من محلول الفينيك يسقط في ملعقة من الفضة مطهرة على اللهب ايضًا ثم اضع هذه العصارة في قنينة مطهرة بالماء الغالي ومجففة على لهب القنديل واسدها سدًّا محكمًا . وبالقياس على هذه الطريقة يمكن استحضار سائر العصارات الاخرى

واعلم انهُ من الضروري ان نقطع الجسم الدرقي قبل ذلك قطعًا لكي يتحقق انهُ سليم من كل علة لانهُ قد يكون فيهِ احيانًا اكياس صغيرة لينة . وهذا السائل المستحضر هكذا ينفع على عدة ايام

وهذه الطريقة اعني معالجة الميكسوذيما بالحقن الدرقيّة ليست بوافية للشفاء التام فهي تزيل العلة ما دامت مستعملة ولكن متى منعت رجعت العلة لفقد الغدة الدرقيّة نفسها انما هي تفيد في اصلاح الصحة الى ان يكون قد امكن التعويض عن الغدّة الدرقيّة المفقودة بزرعها

ثالثًا بعد ان اصطلحت صحة المريض كما تقدم شرع الدكتور المذكور في زرع الغدّة الدرقيّة وطريقة ذلك ان ينزع الجسم الدرقي من الخروف وهو حيّ ثم يشق الجلد تحت الثدى ويدخل الجسم الدرقي تحتهُ ويخاط الجرح وكل ذلك من قلع وزرع ينبغي ان يكون مستوفيًا شرائط التطهير. وقد تمّ الشفاء بالمقصد الاول في العمليّة المذكورة ولم يشتكِ الطفل اقل ألم ولم تعرض لهُ حمّى . وبعد ثمانية ايام نزعت القطب وبالجس تحقق وجود جسم صلب وقد

وعد الطبيب المذكور ان يخبرنا بالنتيجة النهائيَّة بعد مرور الوقت الكافي

رابعًا ان هذه التجربة اطلعت صاحبها على امرٍ لم يذكرهُ قبلهُ باحث من الباحثين في وظيفة الغدَّة الدرقية مع ان الآراء فيها كثيرة جدًّا وكثرتها تدلُّ على جهلنا حقيقة هذه الوظيفة . والظاهر ان للغدَّة الدرقية شأنًا في توليد الحرارة واستدل على ذلك من هبوط الحرارة في الميكسوذيما تحت المعدَّل الطبيعي ومن زوال العلة مرتين عند ما عرض للمريض حمّى في الحصبة والشهقة . والحقن الدرقية اوَّل مفاعيلها رفع الحرارة وبعد كل حقنة كانت المكسوذيما تتناقص سريعًا . انتهى

نقول اذا كان ارتفاع الحرارة هو الذي بسبب تناقص المكسوذيما فربما لم تكن الفائدة هنا خاصة بالعصارة الدرقية فان حقن مواد اخرى كثيرة تحت الجلد يرفع الحرارة ايضًا والمؤلف لم يذكر ما اذا كانت هذه النتيجة لا تحصل في الميكسوذيما بحقن المواد الاخرى التي يصحبها ارتفاع الحرارة كما حصلت عن الحمى في الحصبة والشهقة . على ان بحثهُ هذا لم ينتهِ واشتهارهُ يفيد لاستيفائهِ . ومهما يكن فالمقرَّر ان فقد الغدَّة الدرقية يصاحبهُ هبوط في حرارة البدن عن المعدَّل الطبيعي وهذا هو الامر الذي اراد المؤلف تنبيه الاذهان اليهِ .

صحة الحوامل

علامات الحمل

اذا تصفحت الف مجلد من الكتب الضخمة غير متخيّر موضوعًا دون آخر فقد تجدها تبحث في كل موضوع ديني وادبي وعلمي وفكاهي فتجد بينها الشروح والدواوين والقصص والروايات والتواريخ وكتب العلم والحكمة ونحو ذلك مما يُراد بهِ توسيع العقل وتهذيب الاخلاق وتسلية الخواطر وحفظ الصحة ولكن الامر الاساسي في حفظ الصحة الذي تتوقف عليهِ الحياة والراحة وهو الاعتناء بالانسان جنينًا اي قبل ان يولد لا يشار اليهِ في تلك الكتب الاَّ نادرًا او لا يشار اليهِ ابدًا كأنهُ لا يستحقُّ ان يذكر واذا ذُكر لم يجز لاحد الاطّلاع عليهِ وهذا هو التفريط والاهمال الذي لا اهمال وراءهُ فاذا كان لابدَّ من بقاء نظام العائلة وارتقاء نوع الانسان فلا بدَّ من الاهتمام بصحة الحوامل والاجنَّة

واول امر يجب الانتباهُ اليهِ في هذا الباب معرفة ما اذا كانت المرأة حاملاً او غير حامل وللحمل علامات يعرف بها اولها انقطاع الحيض المعروف بالعادة وهذه العلامة ترافق الحمل غالبًا الاَّ انهُ قد تحمل المرأة ويبقى الحيض في الاشهر الاولى وقد يبقى كل اشهر

الحمل ولكن ذلك نادر جدًا . وقد ينقطع لسبب آخر غير الحمل فلا يتخذ انقطاعهُ دليلاً قاطعًا على الحمل

ومن هذه العلامات الوحام فان الحامل تشتهي بعض المأكولات وتشعر بالغثيان والقرَف عند قيامها من النوم وقد تتقيأُ ايضًا و يبقى الغثيان والقرَف النهار كلهُ والغالب ان هذا العرض يزول في الشهر الرابع او الخامس وقد يبقى الى آخر اشهر الحمل و يندر ان يكون من هذا العرض خطَر على الحياة

ومنها ألم الاسنان وصفرة الوجه وتلونهُ بلون مخضر وتكوُّن هالة زرقاء حول العينين وكراهة بعض الاطعمة

ومنها بروز الثديين وكبرها و بروز حلمتَيهما ودكنة لون الهالتين اللتين حولها وذلك اظهر في البيض منهُ في السمر وفي البكريات منهُ في غيرهنَّ

ومنها كبر البطن فانهُ يكبر في اواخر الشهر الثالث و يزيد كبرهُ رويدًا رويدًا و يصل تضخمهُ في الشهر السابع الى ما فوق السرَّة ومعلوم انهُ قد يكبر لاسباب أُخرى غير الحمل فلا يحكم بحدوثهِ من هذه العلامة فقط كما لا يُحكم بحدوثهِ من علامة واحدة من العلامات المتقدمة

ومنها ارتكاض الجنين اي حركتهُ في بطن امهِ ولا تشعر الحامل بذلك قبل الشهر الرابع او الخامس وتزيد حركاتهُ اشتدادًا ووضوحًا يومًا فيومًا وهي حينئذٍ اصح علامات الحمل

وقد تدعو الحال الى اثبات الحمل اثباتًا ينفي كل ريب في الشهور الاولى منهُ وحينئذٍ لابدَّ من استشارة الطبيب

مدة الحمل ووقت الولادة

مدة الحمل تختلف كثيرًا ولكنها محصورة غالبًا في تسعة اشهر اي ٢٧٠ يومًا وقد تزيد او تنقص من ثمانية ايام الى عشرة وقال بعضهم انهُ شاهد امتداد مدة الحمل الى عشرة اشهر .

واذا ارادت الحامل ان تعرف يوم ولادتها فالقاعدة لذلك ان تعلم الوقت الذي انقطع فيهِ حيضها اول مرة وتعد تسعة اشهر بعدهُ وتضيف اليها سبعة ايام مثال ذلك امرأة انقطع عنها الحيض في اليوم الخامس من شهر اغسطس (آب) فاذا عدَّت تسعة اشهر بعدهُ بلغت اليوم الخامس من ابريل فتضيف الى ذلك سبعة ايام فيكون اليوم الثاني عشر من ابريل فان لم تلد فيهِ تمامًا ولدت قبل ذلك بيوم الى اربعة ايام او بعدهُ بيوم الى اربعة ايام

واذا تعذر حساب وقت الولادة بالقاعدة المتقدمة امكن تقديرهُ بالتقريب بعد الشعور بارتكاض الجنين باربعة اشهر ونصف شهر

باب الزراعة

غلة القطن وتجارتهُ

حارت الافهام في امر القطن هذا العام فقد قيل ان رخص اسعارهِ في العام الماضي كان نتيجة وفرة غلتهِ باميركا وهو قول معقول منطبق على الواقع لانهُ اذا زادت البضاعة عن الحاجة فالزائد منها يعرض بثمن بخس تخلُّصًا منهُ ويؤَثر بخس ثمنهِ في ثمن تلك البضاعة كلها وهذا حمل الاميركيين على تضييق نطاق الزراعة ونعمَّ ما فعلوا . ولم يكن هواءُ هذا الفصل ملائمًا للقطن كما كان في العام الماضي لكثرة هطول الامطار اولاً واشتداد القيظ بعدها ثم ظهرت دودة القطن في بعض الاماكن فاضرَّت بالجوز ضررًا بليغًا ولذلك يقدِّر الاميركيون الى متوسط غلة الفدان عندهم هذا العام لا يزيد على ١٨٨ رطلاً مع انهُ كان في العام الماضي ٢٢٦ رطلاً فاذا صحَّ ذلك وجد ان غلة هذا العام في اميركا لا تزيد على ستة ملايين و٢٥٦ الف بالة . واذا تحسَّن القطن كثيرًا عمَّا كان عليهِ في شهر سبتمبر وبلغ متوسط غلة الفدان ٢٠٠ رطل بلغت غلة القطن ستة ملايين و٦٥٥ الف بالة والمظنون ان الغلة لا تزيد على ستة ملايين و٥٠٠ مئة الف بالة مع ان غلة العام الماضي كانت اكثر من تسعة ملايين بالة

وقد بلغ الصادر من اميركا في العام الماضي الذي نهايتهُ ٣١ اغسطس خمسة ملايين و٨٦٥ الف بالة وبلغ ما قطعتهُ المعامل في اميركا نفسها مليونين و٨٩٤ الف بالة فلم يبقَ فيها من موسم العام الماضي سوى ٢٨٠ الف بالة وكان فيها من العام الذي قبلهُ ١٣٧٦ الف بالة فجملة المتأخرات فيها ٤١٦ الف بالة فاذا اضفنا ذلك الى غلة هذا العام المنتظرة وهي ستة ملايين و٥٠٠ الف بالة بلغ المجموع ستة ملايين و٩١٦ الف بالة وهذا كل ما ينتظر من اميركا الى اول سبتمبر سنة ١٨٩٢ لتسد بهِ حاجة معاملها وحاجة معامل اوربا

اما رخص الاسعار في العام الماضي فلم يزد مقدار الصادر من اميركا الَّا ٧٥ الف بالة وهذه الزيادة لم ترسل الى بريطانيا لان معاملها تأَخرت كثيرًا بسبب رخص الفضة وقيام العمال من وقت الى آخر وافلاس كثير من المعامل والبيوت التجاريَّة ولذلك قلَّ المصدَّر اليها ١٥٠ الف بالة عمَّا كان في العام السابق ولكن زاد طلب معامل اميركا ٢٢٠ الف بالة عما كان في العام السابق وطلب معامل الهند ١٤٥ الف بالة

فاذا فرضنا انهُ سيصدر من اميركا هذَا العام خمسة ملايين و ٨٦٥ الف بالة اي كما صدر في العام الماضي لم يبقَ في اميركا من غلتها سوى مليون و ٥١ الف بالة مع انهُ بقي فيها في العام الماضي ثلاثة ملايين و ٢٩٠ الف بالة ولكن كان عند الغزالين في بداءة العام الماضي نحو ٤٠٠ الف بالة فاذا فرضنا كمية المتأخرات زادت الآن فبلغت ٥٠٠ الف بالة بقيت المعامل محتاجة الى مليون و ٧٣٩ الف بالة لتقوم بمقطوعيتها هذا اذا لم تزدِ المقطوعيَّة عما كانت عليهِ في العام الماضي . وقد قدَّرت جريدة الزارع الاميركيَّة ان متطوعيَّة معامل اميركا ستزيد عشرة في المئة فتبلغ ثلاثة ملايين و ١٩٠ الف بالة وبذلك يزيد العجز فيبلغ مليونين و ٢٩ الف بالة . ولكن زيادة المقطوعيَّة في معامل اميركا تقلّل المقطوعيَّة في معامل انكلترا وقد ظهر شيءٌ من ذلك في العام الماضي

ويمكن تقدير متأخرات القطن في كل اسواق المسكونة في اول هذا العام (اي اول سبتمبر سنة ١٨٩٢) بثلاثة ملايين بالة وتقدير غلة القطن في كل البلدان ما عدا اميركا باربعة ملايين بالة وكانت في العام الماضي ثلاثة ملايين و ٩٠٠ الف . ومهما كان التحسن كثيرًا في شهر اكتوبر فالارجح ان غلة اميركا لا تبلغ سبعة ملايين بالة فاذا فرضناها سبعة ملايين كانت غلة القطن في كل البلدان هذا العام ١٤ مليون بالة اميركيَّة اما الذي ابتاعتهُ المعامل في العام الماضي فكان كما يأتي :

معامل بريطانيا	٤٠٨٠٠٠٠
" بقيَّة اوربا	٤٥٢٤٠٠٠
" اميركا	٢٢٩٠٠٠٠
" الهند	١٢٠٠٠٠٠
والجملة	١٢٠٩٤٠٠٠

فاذا طرحنا ذلك من الغلة بقي للعام التالي اقل من تسع مئة الف بالة هذا اذا لم تزيد المقطوعية هذا العام عمَّا كانت عليهِ في العام الماضي واما اذا زادت اربع مئة الف بالة كما زادت في العام الماضي عن الذي قبلهُ فلا يبقى من المتأخرات سوى نصف مليون بالة اي ان عامنا الحاضر ابتدأ والمتأخرات في اوربا واميركا نحو ثلاثة ملايين بالة والعام التالي سيبتدئ والمتأخرات نحو نصف مليون بالة واذا لم تزد غلة اميركا على ستة ملايين ونصف من البالات لم يبقَ شيءٌ من المتاخرات للعالم التالي

ولم نلتفت في ما تقدم الى غلة القطن في القطر المصري لان مقدارها هذا العام يقارب

مقدارها في العام الماضي وسواء زادت نصف مليون قنطار او نقصت نصف مليون قنطار لا تؤثر شيئًا في سوق القطن العمومية

اجتناء البطاطس وتقويتها

كثر الاهتمام بزراعة البطاطس في القطر المصري في هذه الاثناء ولولا آفة واحدة وهي عدم صبر البطاطس المصريَّة على البقاء مدة طويلة بدون تهرؤٍ لكانت زراعتها انتشرت كثيرًا لوفرة غلتها وجودة التربة المصريَّة. وقد وضع بعض علماء الزراعة القواعد الآتية لاجتناء البطاطس حتَّى تسلم من الاهتراء وهي اولاً لا تقتلع البطاطس حتَّى تيبس اغصانها واذا كان الهواء حارًّا جافًا وجب ان تبقى في الارض اكثر من ذلك

ثانيًا ضع رؤوس البطاطس في مكان جافٍ بارد بعد اقتلاعها من الارض ولا تضعها في الهواء والشمس الَّا مدة ما يلزم لجفاف الرطوبة عنها من الخارج

ثالثًا اجتهد وانت تقتلع رؤوس البطاطس لكي لا تتجرَّح ولا تترضَّض . والفائدة من تركها في الارض الى ان تيبس اغصانها هي ان تتصلَّب قشرتها ولا تعود تتجرح بسهولة . وهذا الشرط اي عدم رض الرؤوس وعدم جرحها من اهم الشروط لحفظها زمانًا طويلاً

جبن بارما

بارما عَمَل من اعمال ايطاليا كان مشهورًا بعمل نوع خاص من الجبن وقد كان جبنهُ مشهورًا منذ ٢٩٠ سنة . وهناك انشئت اول جمعيَّة لعمل الجبن واستخراج الزبدة . واذا حُلّل هذا الجبن وجد فيهِ المواد الآتية

ماء	٢٧٫٥٦
كاسين	٤٤٫٠٨
دهن	١٥٫٩٥
سكر	٠٦٫٦٧
رماد	٠٥٫٧٢

والقرص من جبن بارما لا يقلُّ وزنهُ عن ستين او سبعين رطلاً مصريًا وقد يبلغ ثلاثمئة رطل وما ذلك الَّا لانهُ وجد بالامتحان ان الاختمار اللازم لجودة هذا الجبن لا يتم اذا كان القرص اقل من خمسين رطلاً او اكثر من ثلثمئة رطل ويلزم لكل رطل من الجبن عشرة ارطال من اللبن

فيسخن اللبن اولاً الى درجة ١١٠ بميزان فارنهيت وتضاف المنفحة اليهِ وتخلط بهِ جيدًا ثم يبعد الاناء الذي فيهِ اللبن عن النار و يترك حتَّى يجمد اللبن فيهِ ويجب ان تكون المنفحة كافية لتجميدهِ في نصف ساعة

ثم يحرك هذا الجبن او اللبن المجبَّن بمحراك كالمحراك الذي يحرَّك بهِ البيض وقت خضهِ ويسخَّن ثانية الى درجة ١١٠ او ١٢٠ بالاعتناء التام ويحرَّك جيدًا و يعصَر باليدين حتَّى يصير غرويَّ القوام وهذا ضروري جدًّا لنجاح العمل لان خواص هذا الجبن تتوقف عليهِ وهو صلب ولا يوكل لصلابتهِ الاَّ مطبوخًا مع بعض الاطعمة مثل الجبن الحلُوم اذا صلب

و يضاف اليهِ حينئذٍ قليل من الزعفران لكي يصفر لونهُ و يرفع عن النار و يصفَّى عن المصل و يفرغ في القوالب و يضغط عليهِ ضغطًا خفيفًا اولاً ثم يزاد الضغط ولا بدَّ من وضع قطعة من النسيج في القالب وقت افراغ الجبن فيهِ ثم تغيَّر هذه القطعة مرة بعد اخرى وتبدل بقطع ناشفة . و بعد اثنتي عشرة ساعة ينقل الى غرفة اخرى و يملَّح فيها

سماد الارز في يابان

ابنَّا غير مرة ان مملكة يابان اخذت تجاري ممالك اوربا في كل ضروب العمران . ومعلوم ان الزراعة تقتضي الاصلاح قبل غيرها من ضروب المعايش لانها اساسها كلها ولذلك اخذ اليابانيون يجارون الاوربيين في اصلاحها ايضًا . ومعلوم ان بلاد يابان مشهورة بزراعة الارزّ وارزُّها أنواع مختلفة مشهورة في جودتها . ولكنها رأت الآن انهُ يمكن ان يجود نوع ارزّها ايضًا وتزيد غلتهُ اذا جرت في زراعتهِ على الاساليب العلميَّة وغذّيت الارض بالسماد لكي يتوفر غذاء النبات . وقد دلَّتها التجارب مدة ثلاث سنوات متوالية على ان السماد المركَّب من المواد الفصفوريَّة النيتروجينيَّة يزيد غلة الارض زيادة تزيد على النفقات ويجيد نوع الارز

منُّ الكرنب

يسطو على الكرنب (الملفوف) منٌّ صغير يتلفهُ . ويمكن اماتة هذا المن بالتبغ فيجفف ويدق ناعمًا كالسعوط و يرش على الكرنب حيث المن او ينقع في الماء ويرش الكرنب بهِ و يكرَّر ذلك ثلاثًا فيموت المنُّ كلهُ . وقد اشار بعضهم بذرِّ الكبريت الناعم وقال انهُ يميت المن حالاً ومهما يكن نوع العلاج فيجب استعمالهُ قبلما يكثر المن و يضعف النبات

تربية الخيول

ذكرنا قبلاً ان الحكومة المصريَّة اقرَّت على الاهتمام بتربية الخيل وتأصيلها واعطاء الجوائز للذين تحكم بجودة خيولهم واقامت لجنة لهذه الغاية وعينت لها مبلغًا من المال تستعين بهِ على اتمام ذلك ٠ وقد اعلنت هذه اللجنة الآن انها ستقيم معرضًا للخيل بمدينة الفيوم في ١٥ نوفمبر الحاضر ومعرضًا آخر بمدينة الزقازيق في ٢٢ منهُ وتعطي في كل معرض ١٥ جائزة تختلف قيمتها من ٨ جنيهات الى جنيهين ٠ ووعدت بانها ستبتاع احصنة من جياد الاصائل وتضعها في المديريات لكي تُستعمل للانزاء على الافراس التي تختارها مجانًا ٠ وحبذا لو اهتمت الحكومة ايضًا باجادة البقر والغنم وبقيَّة انواع المواشي على هذه الصورة

شذور زراعية

في ايطاليا ٢٧ مدرسة زراعيَّة فيها ٧٣٦ طالبًا فلو جرى القطر المصري مجرى ايطاليا فانشأ خمس مدارس زراعيَّة في العاصمة والمديريات البحريَّة والقبليَّة لارتقت زراعتهُ بعد سنين قليلة ارتقاء لم يعهد لهُ مثيل منذ ايام الفراعنة

تقدَّر غلة الحنطة في ايطاليا هذا العام بمئة واربعين مليون بشل وكانت في العام الماضي ١٢٧ مليون بشل فقط وفي العام الذي قبلهُ ١٢٢ مليونًا

في احدى ولايات استراليا رجل يملك ٥٥٠ الف رأس من الغنم

اصيبت زراعة قصب السكر في كوينلند بنوع من الدود افسد نصفها على الاقل وقد جمعوا من فدان واحد ٧٠٠ رطل من هذا الدود

ثمانون في المئة من اهالي ايطاليا يعتمدون في معيشتهم على الزراعة مع ان الاراضي الزراعيَّة لا تزيد مساحتها على خمسة ملايين فدان اي ان ٢٤ مليونًا من اهاليها يعيشون من خمسة ملايين فدان فربع الفدان الواحد يكفي خمسة انفس

افضل انواع الشاي الصيني ما زرع في جوانب الجبال حيث الهواء معتدل بين الحرّ والبرد والارض جافة مع كثرة المطر والندى ونور الشمس غزير ساطع ٠ ويا حبذا لو سعت حكومة جبل لبنان في زرع الشاي فيهِ فاذا نجح كان ينبوع ثروة لاهاليهِ

اصدرت بلاد اليونان في العام الماضي ١٦٠ الف طن من الكشمش اي نحو ١٨٠ مليون رطل مصري ٠ واصدرت ايضًا ستة ملايين ونصف مليون رطل من التبغ و٦٠٠٠ طن من الزيت و٢٥٠٠ طن من الزيتون

اهالي راس الرجاء الصالح يبلغون مليونًا ونصفًا من النفوس . والمشتغلون بالزراعة منهم نحو ٧٠٠ الف نفس فقط والارض التي يزرعونها لا تزيد مساحتها على ستمئة الف فدان ولكن عندهم اكثر من مليونين من البقر ونصف مليون من الخيل والبغال والحمير و٢٣ مليونًا من الغنم والمعزى و١٥٥ الفًا من النعام ومليونين ونصف من الفراخ . وبلغ وزن الاثمار التي جنوها في العام الماضي مليونين و٦١٢ الف رطل

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وانهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستجار على المطوَّلة

الخير في الحضارة لا الشر

حضرة منشئي المُقتطف الموقرين

بينما كنتُ اسرّحُ الطرف واطلق عنان التأمل في العدد الاول من سنة المُقتطَف الحاضرة عثرت في باب المناظرة والمراسلة على مقالة لمستفيدٍ من الافاضل تحت عنوان "الخير في الحضارة ام الشر" ولقد أتى فيها حضرتهُ على ذكر بعض اقوال من مقدمة الفيلسوف الشهير ابن خلدون مؤدَّاها ان اهل البدو اقرب الى الخير منهم الى الشر واما اهل الحضر فبعكس ذلك فانهم اقرب الى الشر منهم الى الخير بل هم هدف لاقتراف الآثام واجترام الجرائم

ولقد اردف جناب المستفيد كلامهُ بمقارنة ما ذهب اليهِ الفيلسوف المومأُ اليهِ بما ذهب اليهِ المُقتَطف الاغر ثم التمس من ارباب الاقلام الافاضة في هذا الموضوع لان المسأَلة ذات بال كما قال فتحتاج الى طويل بحث وكثير امعان ولا غرو فالحقيقة بنت البحث وما تزاحمت الافكار على اثبات حقيقة الَّا اماطت اللثام عن محياها ووقفت على ماهيتها

اما اذا صحَّ قول جناب المستفيد الفاضل — ولا نخالهُ الَّا كذلك — فيكون زعم

ابن خلدون هذا من الامور الغريبة في بابها والحالة هذه وعلى كلٍّ فلا يجمل بنا التسليم بصحة ذلك البتة لان البراهين العقليّة والشواهد النقليّة وما جريات الحوادث والاحوال تنبئنا بعكس ما ذكر

قالت الحكماء والعلماء ان اقرب الناس الى الله من سعى في خير عبادهِ وابعدهم عنهُ من اساء الى الناس قولاً وعملاً . ولا يخفى ان الانسان يشق عليهِ ان يقوم باداء خدمة خليقة بالذكر او صنع عمل حري بالشكر يفيد بهِ نفسهُ والهيئة الاجتماعيّة حتَّى يكون مقرّبًا من الله والناس ما لم يكن على جانب من العلم والدراية اذ لا ينتظر من رجل ساذج او غبيّ جاهل انهُ يسعى في خير البلاد ونفع العباد ولا لوم عليهِ في ذلك ولا تثريب واننا لا ننتظر من الارض العيقة الَّتي لم يعتنَ بتفليحها ولم يكترث بها ان تنتج الاثمار اليانعة والازهار الناضرة

وناهيك ان العلم والدراية هما السلم الموصل الى معارج الفضيلة ومدارج التقوى لاننا قلما نجد عالمًا سكيرًا او فاسقًا او نمّامًا او حسودًا ولكن طالما وجدنا هذه الصفات كلها آخذة كل مأخذ من جهلة القوم وعامتهم مثل اهل البدو الذين دأبهم وديدنهم السلب والنهب وسفك الدماء والفتك بعباد الله فتكًا ذريعًا الى غير ذلك من الطباع والاخلاق السمجة الفظة التي يمجها الذوق السليم وتأباها كل نفس ابيّة

وذلك يعزى و ينسب الى سببين – اولها – ان العالم بحقائق الامور المميز بين الغث والسمين يسهل عليهِ معرفة النافع منها والضار فيستجلب النافع منها و يزاولهُ و ينبذ الضارّ ظهريًّا باذلاً قصارى جهدهِ في درء جميع الاخطار والاضرار الَّتي تتهددهُ او تحدق بهِ من وقت الى آخر فهو يعرف مثلاً نتائج المسكر الوخيمة وما ينجم عنهُ من الخسائر الجسدية والادبيَّة والعقليَّة والماليَّة وقس على ذلك الفسق وما شاكلها من الرذائل فيحجم و يقلع عنها بل يقشعرُّ منها . . . . وبعكس ذلك الجهال بحقائق الامور فانهم يستسمنون ذا ورم و ينفخون في غير ضرم فتراهم يقدمون على كل هذه الامور غير عالمين ان السمّ في الدسم فيكونون كالباحثين عن حتفهم بظلفهم

وثانيها – ان المدرك حقيقة الامور يقدِّر الامور قدرها فيتروَّى فيها و يقرأ عواقبها بعكس الجاهل فانهُ لا يفتكر الاَّ في لذة ساعتهِ التي هو فيها

والعلم منتشر بين اهل الحضر الذين خصوا بهذه المزايا دون سواهم واما اهل البدو فلم تثقَّف عقولهم ولا تدمثت اخلاقهم شأن الحضريين لان ليس عندهم مدارس ولا جرائد فيجهلون حقائق الامور و يترتب على جهلهم اياها تهورهم وتهافتهم على اتيان المنكر

وهذا امر بديهي لا يحتاج الى اطناب وكثير اسهاب

وقد قيل ان التضلع من العلم والتعمق فيهِ والتوغل في سباسبهِ وفيافيهِ يفضي بصاحبهِ الى الكفر ولكن هذا القول فاسد. لانهُ لا يخفى على ذوي الابصار والبصائر ان الانسان كلما ازداد تنوُّرًا ومعرفة ازداد تشبثًا بالدين واعتصامًا بعروة اليقين وتمسكًا باهداب الصلاح والتقوى لانهُ كلما شاهد اعمال الله العجيبة واطلع على مكنون اسرارهِ الغريبة كان ذلك داعيًا لزيادة وثوقهِ بهِ والاذعان لاوامرهِ وحسبنا على ذلك دليلاً ما نراهُ في اشهر علماء عصرنا مثل العلاَّمة الدكتور كرنيليوس فان ديك الذي ترجم التوراة الى لغتنا العربيَّة الشريفة والدكتورين الموقرين الدكتور لانسن والدكتور هوج رحمة الله عليهما فانهما كانا من العلماء ومن ائمة الدين في آن واحد

وقد تواتر على السن الناس قولهم ان العلم مقسوم شبرين فمن بلغ الشبر الاول تكبر وتجبر وطغى وبغى ومن بلغ الشبر الثاني عرف حقيقة نفسهِ فلم يخرج عن حدودهِ ولم يحد عن جادَّة الحق والصواب

ولقد عثرت على قول بعض افاضل القوم اسردهُ هنا لان لهُ علاقة كبيرة بالموضوع الذي نحن بصددهِ قال مبينًا فضيلة العلم والعلماء وتوفرهُ وانتشارهُ عند اهل الحضر دون البدو "انهُ اذا فحص الجوهر الانساني من حيث فطرتهُ الاولى شوهد متلألئًا بكل الصفات الساذجة والخصال البسيطة حسبما يرى في كل من يربى بعيدًا عن ازدحام الناس ثم ان لطافة هذا الجوهر واحتياجهُ الى وقاية نفسهِ جعلاهُ يتأثر بكل صورة تلوح لهُ ويتخلق بكل خلق يحافظ بهِ على نفسهِ فانضمامهُ الى غيرهِ طبع صور الحوادث الاجتماعيَّة والوقائع الادبيَّة على ستائر قلبهِ وطبعهُ باخلاق وطباع يمكنهُ بها ان يعارك ويزاحم امواج العالم ويعيش تحت لواء حوادثهِ. غير ان كثرة تقلبات الاحوال والاجيال افقدتهُ كل اطوار تلك الفطرة الاولى وصيرتهُ من شر المخلوقات واشدّها توحشًا ومن ثم لم يعد الانسان قادرًا على الدخول في دائرة التمدن الاَّ اذا كان متزينًا بتثقيف العقل الذي يعتبر كآلة عظيمة بها يمكن لكل امرءٍ ان يعيد الى طبيعتهِ ما افقدها اياهُ التوحش ولا يتم هذا التثقيف الاَّ بالتروض في العلوم والفنون ودراسة المعارف الطبيعيَّة والادبيَّة . ومن المعلوم ان العلم يخلق في الانسان قلبًا نقيًا وروحًا مستقيمة. . . . وينيلهُ كل الصفات الفاضلة ويبعدهُ عن كل ما يشين الجوهر الانساني. . . . ولا يترك لهُ سبيلاً الى التفكر في الامور الدنيئة والاميال المنحرفة وهو الامر الذي تشتق منهُ كل افعال الشر وعليهِ تبني كل دعائم التوحش . . . . فكيف ينكر

الانسان مثلاً في دناءة السلوك عند ما يكون علم الفلك طائرًا بهِ الى اعالي الاجرام السموية حيثما يرى الوف الوف وربوات ربوات من النجوم التي هي شموس كبيرة الحجم وكل منها جالس على عرش القضاء ثابت في مركزهِ وتدور حولهُ كواكب سيارة مختلفة الابعاد والاشكال وجميع ذلك لهُ من السمو والعظمة ما يخبر بعظم اعمال الله وكيف يأخذ بذهنهِ هتك ستر الغريب حينما تكون الطبيعة هاتكة لهُ اسرارها ومبدية لديهِ غوامضها فاذا نظر الى الارض رآها تدعوهُ الى تمييز طبقاتها وتعداد مفردات عناصرها ومعرفة نسبة كل من موادها الى غيرهِ . واذا تأمل في الحيوان رآهُ باسطًا انواعهُ لدى حكمهِ وطالبًا منهُ فصل كلّ نوع عن الآخر واذا لحظ النباتات رآها كانها تدعوهُ الى معاينة عجائب نموّها وماهيّة جوهرها وكيفيّة تغذيتها وانتاجها وكأنها تكلفهُ احصاء انواعها وتحديدها

وكيف يرتضي بعمل المنكرات حينما تكون الكيمياء متقدمة لهُ مركباتها وطارحة عليهِ مسائل غوامضها فما ينتهي من معرفة صفات عنصر منها وادراك نسبتهِ الى غيرهِ الاّ ويبرز لديهِ عنصر آخر ويدعوهُ الى البحث والتنقيب فيذهب خابطًا في عباب المشكلات . . . .

وكيف يسمح لاميالهِ ان تسرح في عالم الشرور والمعاصي حيثما تكون الجغرافية سائرة بهِ على ظهر هذه الكرة المملوءة من عجائب الخلق وغرائب الحوادث فتارةً تطير بهِ الى قمم الجبال فيرى ما فيها من الاودية العميقة والسلاسل المستطيلة والينابيع الجارية فيفكر فيما سبب المرتفعات وما احدث المنخفضات وما جمع المياه واحيانًا تمر بهِ على السهول الواسعة والبحار الشاسعة والانهار المتدفقة فيقف متفكرًا في ما جمّد اليابسة وجمع السوائل الى مكان واحد

وكيف لا يبدل الاعمال الرديئة بالصالحة عند ما يكشف لهُ التاريخ حجب الاجيال الغابرة ويطلعهُ على كثيرين من الذين عوملوا بحسب اعمالهم بل يظهر لهُ ان كثيرًا من الممالك العظيمة القوة والراسخة الاركان قد افضى بها قبح السلوك الى الاضمحلال والملاشاة وكثيرًا من الولايات الصغيرة قد آلت بها قوة الاطوار الحميدة الى الاتساع والامتداد”

وجملة القول ان العلم هو المثقف الاعظم للعقل والمروّض الاكبر لجماح الطباع والسبب الاهم لتشييد التمدن اذ هو يرفع افكار الانسان الى الحقائق السامية فلا تعود دائرة على الدنايا ويرسم في مرآة ذهنهِ صور الكائنات الدقيقة فيترفع عن الخزعبلات فتنطفئ من قلبهِ نيران الحسد بنظرهِ الى زوال ما يحسد عليهِ ويطرد من صدرهِ ضواغط الطمع بادراكهِ حقيقة الاعراض

اذا تقرر ذلك كان اهل الحضر هم الاقرب الى الخير والفضيلة لتمتعهم بهذه المزايا اكثر

من سواهم ان لم اقل دون سواهم فالخير في الحضارة لا الشر

مصر　　　　توفيق عزوز
احد محرري جريدة الفرائد

* * *

المعامل في مصر

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

اطّلعت في الجزء الاخير من المقتطف على نبذة لحضرة الاديب جبرائيل افندي روفائيل اقترح فيها انشاء شركة مساهمة في القطر المصري تقيم معامل لغزل القطن ونسجهِ . وقد طالعت في المقتطف وغيرهِ من الجرائد مقالات كثيرة في الحث على انشاء المعامل الصناعيَّة في البلاد كأنَّ انشاء المعامل يقوم بقدح زناد الفكر وتسطير الآراء على القرطاس . واني لأعجب كيف يضيع الكتَّاب اوقاتهم واوقات القرَّاء في الحث والانذار وهم لو تأمَّلوا في الامر قليلاً لرأوا ان الاماني الَّتي يتمنونها اضغاث احلام وكأنَّهم نسوا ان الحكومة المصريَّة قد انشأت معامل لاكثر المصنوعات ثم مالبثت تلك المعامل ان خربت فصدأت آلاتها وصارت بيوتها نوافق للجرذان لانها وضعت الشيء في غير محلهِ ولو اقتدى بها اغنياء التجار الآن لعاد عملهم عليهم بالخسران كما عاد عليها . خذ مثلاً لذلك نسج القطن الذي خصَّهُ الكاتب بالذكر فاذا اشترك جماعة من التجار وانشأُوا معامِل لغزل القطن ونسجهِ وقصرهِ وطبعهِ لزمهم اما ان ينسجوا المنسوجات من القطن المصري الغالي الثمن الذي تنسج منهُ المنسوجات الغالية او من القطن الاميركاني والهندي فاذا نسجوها من الاول لم يجدوا لها سوقًا في هذه البلاد فان قيمة كل المنسوجات الَّتي تستعمل في القطر المصري سنويًّا نحو مليونين من الجنيهات واكثرها مَّما قطنهُ رخيص مع ان ثمن القطن المصري نحو عشرة ملايين من الجنيهات فيضطرون ان يصدروا بقيَّة المنسوجات الى البلدان الاجنبية و ينفقوا عليها قدر ما ينفقون اليوم على القطن للسماسرة والعملاء واصحاب السفن . واذا نسجوها من القطن الاميركاني والهندي اضطروا ان ينفقوا على جلب هذا القطن اكثر ما ينفقون على جلب المنسوجات المصنوعة منهُ . ناهيك عن ان المعامل لا تنسج بلا ادوات وهذه لابد من جلبها كلها من اوربا او اميركا ثم ان معامل اوربا واميركا تزيد كل يوم اختراعًا جديدًا يقلل تعب العمل ونفقتهُ فاذا لم تقتدِ معاملنا بها صارت بضائعها ارخص من بضائعنا ولا يمكننا

حينئذٍ تقليد المخترعات الاوربيَّة لان مخترعيها اذا دروا بذلك اخذوا براءة بها في بلادنا فصار تقليدها جريمة تقاص الحكومة عليها اشد القصاص واذا أردنا ان نجاريهم في الاختراع لزمنا ان نتعلم مثلهم العلوم الرياضيَّة والميكانيكيَّة والطبيعيَّة والكيماويَّة ويكون عندنا جرائد مختلفة في هذه الفنون وان نجري في هذا المضمار ثلاثين او اربعين سنة على الاقل

وهناك امرٌ ثالث وهو ان الآلات لا تدور بلا قوة والقوة اما مائيَّة او ناريَّة . فالقوة المائيَّة معدومة في القطر المصري لان نيلهُ يجري مستويًا بانحدار قليل جدًّا . والقوة الناريَّة يجب ان يؤْتى بها من معادن الفحم الحجري الَّتي في اوربا فيكون كل ما يدفع اجرةً لنقل الفحم الحجري من هناك الى هنا خسارة تضاف الى معامل النسج عندنا

ثم ان الطبيعة والصناعة قد خصَّت كل بلاد بخواص ميزتها بها على غيرها وقد رضيت البلدان بهذهِ القسمة لانها رأتها عين الحكمة على مبدإ تقسيم الاعمال فاذا نظر الحائك الى جارهِ الاسكاف وقال اراهُ يربح مني في عمل الحذاء عشرة غروش فلماذا لا اعمل حذائي بيدي فاربح ما يربحهُ هو والى جارهِ النجار وقال انهُ لو صنع لي باب بيتي لربح مني عشرين غرشًا فلماذا لا اصنعهُ انا واربح ما ادفعهُ لهُ . والى جارهِ البناء وقال انهُ يربح مني في بناء بيتي مئة غرش فلماذا لا ابنيهِ انا فيبقى الربح لي — اذا قال ذلك وعمل كل هذهِ الاعمال اضاع عملهُ ولم يتقن عملاً آخر وصحَّ فيهِ قول المثل العامي كثير الكارات قليل البارات . ولذلك تجد الولايات الاوربيَّة والاميركيَّة التي مثل القطر المصري تقتصر على الاعمال التي هي مستعدة لها طبعًا اكثر من غيرها ولا تكثر المعامل لكل انواع المصنوعات الاَّ في الممالك الواسعة الكثيرة القوة المائية والمناجم الفحميَّة

وغنيٌّ عن البيان ان التجار انفسهم ادرى بطرق الكسب من سواهم فلما رأَوا انهُ يمكن انشاء معمل لتكرير قصب السكر انشأوهُ حالاً ولما رأَوا انهُ يمكن انشاء معامل لعمل الصابون والنشا والبلاط انشأُوها ولم يستشيروا كاتبًا ولا منشئًا وسيدخلون كل الصنائع التي يمكن نجاحها في هذا القطر صناعةً صناعةً حالما تتوفر المعدَّات لذلك ولكن لا ينتظر منهم ان ينشئوا معامل تنسج كل القطن المصري او تغني عن كل المصنوعات الاوربيَّة لان ذلك ضرب من المحال

والتقدُّم اذا سار وئيدًا كان اكيدًا واذا طفر طفرةً كان كنار الهشيم تحتدم ويعلو لهيبها ثم لا تلبث ان تنطفئ وتصير رمادًا

م . د .

بابُ الصناعة

الاختمار والاشربة الروحيَّة

الاشربة الروحية (تابع ماقبلهُ)

يضاف الى كل الف لتر من مسحوق الحبوب ثمانية التار الى عشرة من خميرة البيرة او نصف كيلو من الخميرة المنضغطة . ويضاف الى كل مئة لتر من مدقوق البطاطس لتر او لتران من خميرة البيرة او ثلاثة ارباع الكيلو من الخميرة المنضغطة . ويقسم الاختمار الى عدة اقسام وهي الاختمار الابتدائي الذي تنمو فيهِ حويصلات الخميرة بدون تولُّد كثير من الالكحول والاختمار الاساسي الذي يختمر فيهِ الملتوز والاختمار التالي الذي يستحيل فيهِ الدكستربن الى ملتوز بالتدريج وهذا الى الالكحول . ويختلف وقت الاختمار من ثلاثة ايام الى تسعة

والفرنسويون يصنعون الالكحول من عصير الانواع الدنيئة من البنجر. وقد يخمَّر السكر وهو في قطع البنجر قبل عصرهِ منها ثم يستقطر الالكحول منها استقطارًا . واكثر منهُ استخراج الالكحول من الدبس المستخرج من سكَّر القصب وسكَّر البنجر . وذلك باضافة الحامض الكبريتيك المخفف الى الدبس ثم تضاف الخميرة فيسرع الاختمار. والقنطاران من الدبس الذي ثقلهُ ٤٢ درجة بميزان بومه يتولد منهما ستة جالونات من السبيرتو النقي

وفي الهند الغربيَّة وجاميكا يستعمل دبس قصب السكَّر ولا حاجة حينئذٍ لاضافة الخميرة لان المواد النيتروجيَّة التي في الدبس تختمر من نفسها ولا يضيع شيءٌ من فابريقات السكر بل يستعمل كلهُ لاستخراج الالكحول

الاستقطار . عند الاوربيين آلات مختلفة للاستقطار وهم يزيدونها اتقانًا سنةً بعد أُخرى والحديثة منها قد بلغت درجة فائقة من الاتقان حتَّى ان بعضها يستخرج انقى انواع الالكحول واقواها من كل المواد المختمرة مهما كانت قليلة النقاوة . وابسط هذه الآلات الانابيق البسيطة كالانابيق المستعملة عندنا لاستقطار ماء الزهر وفي استعمالها خسارة كبيرة في الوقود ولذلك استنبطوا انابيق فيها اناءٌ لاحماء السوائل التي يراد استقطارها يوضع بين الانبيق والمبرّد فلا تضيع الحرارة سدًى بل تستعمل لتسخين ما يراد استقطارهُ ثم تفننوا في ذلك فقسموا هذا الاناء الى طبقتين افقيتين بحاجز من النحاس الاصفر الطبقة العليا لاحماء

السوائل والسفلى لتكثيف البخار المستقطر فاذا سُخِن السائل الذي في الاناء صعد بخار الالكحول من المستقطَر وسال ثانية في المبرّد وعاد الماء الذي كان معهُ الى الانبيق واذا تعدَّدت هذه الآنية خرج الالكحول في الآخر مركَّزًا جدًّا . وقد تفننوا في الانابيق على صورة اخرى وذلك بجعل البخار يمر بين صفائح رقيقة من المعدن فيتكاثف ماؤُهُ ويعاد الى الانبيق واما الالكحول فيبقى بخارًا ويسير الى ان يتكاثف اخيرًا في المبرّد. ولا يمكن وصف هذه الآلات وصفًا يغني عن رؤْيتها ولا بدَّ من جلبها نفسها من معامل اوربا اذا اريد مجاراة الاوربيين في استخراج الالكحول . والمشهور الآن من هذه الآلات آلة كوفي Coffey ودروسن Derosne وساڤال Savalle

تركيز الالكحول * مهما اتقنت الآلات المشار اليها آنفًا لا يخرج الالكحول منها بالغًا حدَّ الكفاءة من التركيز فلا بدَّ من استعمال آلات أُخرى لذلك كعمود ساڤال المستعمل في فرنسا وبلجكا فان الالكحول يستقطر فيهِ ثانية ويبرَّد الى ان يبلغ درجة عالية من التركيز. ويخالط الالكحول مادَّة زيتيَّة تفسد طعمهُ واذا اريد استخدامهُ لعمل الاشربة فلا بدَّ من تنقيتهِ منها وافضل الطرق لذلك ان يمزج الالكحول بالماء فيرسب هذَا الزيت منهُ لانهُ لا يذوب في الالكحول المخفف ثم يرشح الالكحول بفحم الخشب او بخلطهِ بزيت البتروليوم فان زيت البتروليوم يذيب الزيت المشار اليه وينزعهُ من الالكحول المخفف ثم يركَّز الالكحول ثانيةً

استخراج الزيوت

تستخرج الزيوت الحيوانيَّة كزيت السمك بالاغلاء مع الماء واذا اريد ان تكون نقيَّة لكي تستعمل طبًّا يُجتنَب رفع الحرارة كثيرًا واطالة زمان الاغلاء

اما الاثمار الزيتيَّة فيستخرج الزيوت منها بالعصر باردةً او سخنة ويستخرج ايضًا ببعض المذوِّبات فاذا اريد عصر الزيت منها عصرًا تهرس اولاً كما يهرس الزيتون عندنا وذلك بعد غسلها جيدًا . ثم تسخَّن قليلاً حتَّى تزيد ميوعة زيتها ويجمد ما فيها من الزلال النباتي ولكن اذا اريد استعمال الزيت طبًّا او طعامًا فلا تسخَّن. ثم تعصر مرارًا والزيت الذي يخرج اولاً احسن لونًا واطيب طعمًا من الذي يخرج بعدهُ . واكثر العصر الآن بالمضاغط المائيَّة

اما المذوِّبات التي تستعمل لاستخراج الزيت فاكثرها استعمالاً ثاني كبريتيد الكربون وايثير البتروليوم والاول يستعمل على حرارة غير شديدة ويمكن ان يُنزَع كلهُ من الزيت ولا تبقى رائحتهُ فيهِ ولكنهُ يذيب المواد الملوِّنة ويلوِّن الزيت بها ويذيب ايضًا المواد الراتنجيَّة

ويبقيها في الزيت واذا كان غير نقي تمامًا ابقى في الزيت، جانبًا من الكبريت . والمذوب الثاني لا يذيب المواد الملونة كالاول ولا الراتينج فهو اجود منهُ ولكنهُ يقتضي حرارة شديدة ثم يتكاثف على وجهِ الزيت فيصعب نزعهُ عنهُ الاَّ بآلات كثيرة التركيب

* * *

تنقيةُ الزيوت

مهما اعتني باستخراج الزيت لابدَّ من ان تبقى فيهِ شوائب كثيرة ويمكن تنقيتهُ من هذه الشوائب بالترسيب او بالترشيح عن القطن او الفحم الحيواني واذا لم ينقَّ بالترسيب والترشيح فلا بدَّ من تنقيتهِ بالوسائط الكيماويَّة لان هذه الشوائب تختمر مع الزمان وتفسد طعم الزيت . ومن اول الطرق الكيماويَّة المستعملة لذلك طريقة تنارد وهي ان يسخَّن الزيت الى درجة ١٠٠ بميزان فارنهيت ثم يضاف الى كل مئة رطل منهُ رطلٌ او رطلان من الحامض الكبريتيك ويحرَّك الزيت جيدًا فالحامض يأخذ الماء الذي فيهِ الشوائب ذائبةً ويحرق تلك الشوائب ولا بدَّ من غسل الزيت بالماء جيدًا بعد معالجتهِ بالحامض الكبريتيك ثم ترشيحهِ . وفي طريقة كوغان يعالج الزيت بالحامض الكبريتيك كما تقدَّم ثم بالبخار المائي بدل الماء الفاتر . وفي طريقة افرارد يعالج الزيت بالقلويات الكاوية بدل الحامض الكبريتيك فالقلوي يتحد بقليل من الزيت ويصيرهُ صابونًا والصابون يرسب وترسب معهُ الشوائب محمولةً بهِ ويبقى الزيت صافيًا نقيًا . وقد اشار وغنر باستعمال كلوريد الزنك بدل الحامض الكبريتيك لان الكلوريد يحرق الشوائب ولا ينفعل بالزيت . ولا بدَّ من استعمال مذوب الكلوريد الثقيل الذي ثقلهُ النوعي ٨٥'١ ويضاف منهُ رطل او رطل ونصف الى كل مئة رطل من الزيت ثم يسحب الكلوريد ويغسل الزيت جيدًا ويرشَّح

وفي زيت القطن دائمًا مادة راتينجيَّة وهي سبب لونهِ وتزال منهُ بقلوي يتحد بها ويجعلها صابونًا ويتحد ايضًا بالحامض الذي في الزيت ثم يرشح الزيت عن تراب القصارة

وهناك طرق اخرى اشد فعلاً في تنقية الزيوت وهي قصرها بكلوريد الكلس او بيكرومات البوتاسا والحامض الكبريتيك او الهيدروكلوريك . وقد استعملوا حديثًا اكسيد الهيدروجين الاول لقصر الزيت يذاب رطل منهُ في عشرة ارطال من الماء ويمزج بها مئتا رطل من الزيت وتحرك جيدًا

جعل الجلد شفافاً

نظّف الجلد جيدًا وادهنهُ بمزيج فيهِ ١٠٠ جزء من الغليسرين وخمس جزء من الحامض السليسليك وخمس جزء من الحامض البكريك وجزءان ونصف جزء من البورق وكرّر دهنهُ بهذا المزيج مرارًا ثم جففهُ وانقعهُ في مذوَّب بي كرومات البوتاسا في غرفة مظلمة حتَّى يتشرَّب هذا المذوب ثم جففهُ جيدًا وادهنهُ بفرنيش اللاك من جانبيهِ

الدبغ بالكهربائيَّة

قيل ان الكلاب الَّتي يقبض عليها رجال الشحنة في فرنسا لان ليس لها اصحاب تعطى لجمهور من الدباغين فيقتلونها ويسلخونها ويدبغون جلودها بالكهربائيَّة فتدبغ جيدًا في ثلاثة او اربعة ايام بدلاً من ثمانية اشهر اذا دبغت بحسب الطرق العادية ويصنع من هذه الجلود احذية خفيفة للنساء وهي في غاية اللين والحسن

حفظ مح البيض من الفساد

امزج الرطل من المح بربع اوقيَّة من الملح وثلاثة ارباع الاوقيَّة من النشا مزجًا جيدًا جدًّا وجفف المزيج في الهواء

باب الهدايا والتقاريظ

بروجرام

المدارس الابتدائية والثانوية

وضع جناب المستر دانلوب مفتش نظارة المعارف لائحة مسهبة لترتيب الدروس في المدارس الاميريَّة الابتدائيَّة والثانويَّة اقرَّت عليها نظارة المعارف العموميَّة في السابع من اغسطس الماضي ولم يقتصر فيها على سرد اسماء الكتب واوقات الدروس بل قدَّم لها بعض المقدمات المفيدة كقولهِ في الكلام على اللغة الانكليزيَّة ان تعليم اللغة يجب ان يكون بواسطة طبيعيَّة اي بتعويد الاذن وتمرين اللسان لا بحفظ القواعد النظريَّة ومطالعة الكتب المطبوعة مع اهمال الاذن التي هي العضو الطبيعي لتعليم اللغة. واسهب في الكلام على درس

الاشياء ونعْم ما فعل فان هذا الدرس من اكثر الدروس فائدة للاصاغر . وعسى ان ينتج عن اتباع هذهِ اللائحة ما نتمناهُ البلاد وكل محب لها وهو ارتقاء ابنائها في مدارج العلم والعرفان

* * *

كتاب اصول الشرائع

ان اكبر دليل على نهوض الامة وسيرها في سبيل الارتقاء القويم الذي يصل بها الى العزّة والمنعة هو احتذاؤها ارقى الامم حضارةً واغترافها من بحار معقولها ومنقولها كل ما لذّ للعقل طعمهُ وكثر في الناس نفعهُ كما فعل اسلافنا العرب حينما ترجموا كتب العلم والفلسفة عن لسان اليونان . واننا والحق يشهد لا نرى رواية معرَّبة عن لغة اوربيَّة حتَّى نود لو أُبدلت بكتاب علمي او فلسفي فان هذه الكتب على قلة رواجها بيننا منها ينتظر النفع الحقيقي وبها يقوم توسيع العقل وتهذيب الاخلاق واتقان الاعمال . ولذلك لم يبلغنا ان حضرة الاصولي البارع احمد بك فتحي زغلول قد عزم على تعريب كتاب بنتام في اصول الشرائع حتَّى رحبنا بالخبر واذعناهُ في المقطم مرارًا و بادرنا الى نشر بعض النبذ التي اتحفنا بها حضرة المعرّب حين الشروع في طبع الكتاب

وقد تلقينا الآن جزئين من هذا الكتاب النفيس جمعا من الفصول والشروح الفلسفيَّة ما تتوق الى مطالعتهِ نفس كل اديب يحبُّ الوقوف على حقائق الامور فان المؤلف قصد فيهِ البحث عن الحقيقة وشرْحها بعبارة تفي بالمقصود

وقد بذل المترجم جهدهُ في المحافظة على الاصل وزاد عليهِ حواشي تفسر الغامض او تقيد ما اطلق من القواعد او تحدد تاريخًا او تصف مؤلفًا فجاء عملهُ اثرًا جليلاً لابناء هذه اللغة الشريفة يذكرونهُ لهُ مدى الدهرِ . هذا واننا نحث جميع الّذين يحبون الوقوف على اصول الشرائع ومعرفة الحقائق ان يطالعوا هذا الكتاب بما يستحقهُ من الامعان

* * *

الرشاد

جريدة علميَّة ادبيَّة انشائيَّة فكاهيَّة تصدر في الخامس عشر من كل شهر عربي لمديرها ومحررها حضرة الاستاذ احمد افندي سلامه من اساتذة المدرسة التوفيقية . صدر الجزء الاول منها وفيهِ بعد الفاتحة كلام على النشأة الاولى حثَّ فيهِ الوالدين على تفويض تربية اولادهم

الى مَن يعرف فضلها ويقدّر قدرها . وفصل مسهب في ما يجب على المعلم وفيهِ صور كتب مختلفة ما يكتبهُ الابن لابيهِ والاب لابنهِ . ثم محاورة بين ولد ووالدهِ واسئلة في مواضيع متفرقة . وعبارة الرشاد منسجمة ومعانيهِ بينة فنثني على حضرة منشئهِ ونتمنّى لهُ اتم النجاح

النصوح

جريدة علميّة ادبيّة تاريخيّة فكاهيّة تصدر يوم الخميس من كل اسبوع لمديرها ومحررها حضرة الشاعر الناثر محمد افندي توفيق . صدر الجزء الاول منها وفيهِ بعد الفاتحة وسرد مقاصد النصوح قصيدة همزيّة في رثاء المغفور لهُ الخديوي السابق وتهنئة مولانا الخديوي المعظم عباس حلمي الثاني وهي في مئتي بيت مطلعها

سجدت لنا في دهرنا العظماء   وتهاب سطوة خيلنا الاعداء

وبعدها كلام مسهب في تاريخ المأمون وتخميس قصيدة ابن زريق العينية لصاحب النصوح وجانب من جمانة الادب ومن الزجليّة المعروفة بالمنبه الجافي ومن رواية ادبيّة كلها نظم . فنثني على حضرة المحرر ونتمنى لهُ اتم النجاح

قلادة النحر

في غرائب البر والبحر

وضع هذا الكتاب جناب الكاتب المتفنن سليم افندي كساب وبسط فيهِ الكلام على اقاليم الارض وما فيها من انواع الجماد والنبات والحيوان بفصول موجزة بعضها مضبوط بالشكل الكامل وبعضها موضح بالرسوم وفي ذيل كل فصل منها تفسير لما فيهِ من الكلمات الغريبة . والكتاب كسائر كتب المؤلف كثير الفوائد بسيط العبارة قريب المأخذ فنثني على حضرتهِ بلسان طلّاب المعارف

نهاية الاوطار في عجائب الاقطار

هو كتاب موجز جامع لترجمة الرحّالة ستانلي الشهير وزبدة ما ورد في رحلاتهِ الى افريقية عرّبهُ جناب الاديب الكسي افندي جاسبارولي احد مهندسي ديوان الاشغال العموميّة ونقح عباراتهِ وهذبها جناب الكاتب البليغ وهبي بك ناظر مدرسة السقائين القبطيّة فنثني على حضرة المعرب والمنقح ثناء جميلاً

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحًا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفًا تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكررهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) الاسكندرية ابرهيم افندي جرجس . من مذهب دارون ان الانسان متسلسل من القرد فمن اي شيء تسلسل القرد على مذهبهِ

ج مفاد المذهب الذي ينسب الى دارون عادةً ان البيض من البشر لم يكونوا في سالف عهدهم في الحالة التي نراهم فيها الآن بل كانوا متوحشين مثل برابرة افريقية وهؤلاء كانوا اكثر توحشًا مما هم الآن وهلمَّ جرًّا . ومعلوم ان المتوحش اقرب الى الوحش جسدًا وعقلاً من غير المتوحشين فانف الزنجي مثلاً اشبه بانف القرد من انف الابيض بهِ وفم الزنجي اشبه بفم القرد من فم الابيض بهِ وهذه المشابهة اشد في الاطفال منها في البالغين وفي الاجنَّة منها في الاطفال فترى جنين الانسان يشبه جنين الحيوان بل قد يشبه الحيوان البالغ من بعض الوجوه . وما قيل عن الجسد يقال عن العقل فان عقل الابيض ارقى من عقل الزنجي وعقل البالغ ارقى من عقل الطفل وعقل الطفل ارقى من عقل الجنين اذا صحَّ ان يكون للجنين عقل .

فلمَّا رأى دارون وغيرهُ من علماء الطبيعة ذلك قالوا ان نوع الانسان كان في عصر من العصور منحطًّا كثيرًا عن اشد الناس توحشًا في هذه الايام اي كان يشبه القرود المعروفة الآن وقالوا اننا اذا تقهقرنا في تتبع الدرجات التي ارتقى فيها نوع الانسان وجدنا ان اسلافهُ كانوا في عصر من العصور الجيولوجيَّة مثل اسلاف القرود المعروفة . وبما انهم لم يجدوا حتَّى الآن آثار هؤلاء الاسلاف الذين يُزعم انهم مشابهون للقرود فلم يقطعوا بصحة مذهبهم كحقيقة مقرَّرة بل ذهب بعضهم الى ان الانسان مستثنًى من قاعدة النشوء هذه ومخلوق في صورتهِ الحاضرة مباشرة بلا ارتقاء وذهب قوم من هؤلاء الى ان الاصل في الانسان التمدُّن والارتقاء وان المتوحشين منحطون من نوع الانسان لا ان المتمدنين مرتقون من المتوحشين . اما نشوء الانواع بعضها من بعض فقال بهِ كثيرون قبل دارون وبعدهُ واما دارون ففرض اسبابًا لهذا الارتقاء وعززها بادلة كثيرة وهذا هو مذهبهُ اي الاسباب التي

ذهب الى انها دعت الى نشوء الانواع بعضها من بعض. والفرد مرتقٍ عندهم من حيوانات ادنى منهُ

(٢) الاسكندريَّة . السيدة زوبه عبد النور. في اي فصل تكون الصحة اكثر اعتدالاً

ج ان ذلك يختلف باختلاف الاقاليم والبلدان فاذا اعتبرت مدن القطر المصري بنوع عام ظهر ان الصحة تكون فيها على اجودها والوفيات على اقلها من اواسط يناير الى اواخر مايو

(٣) ومنها . كم هي عجائب الدنيا وما هي

ج يقال انها سبع وهي اهرام مصر والحدائق المعلقة في بابل وهيكل ارطاميس في افسس وتمثال جوبيتر في اثينا والمدفن المعروف بالموسوليوم وصنم رودس ومنارة الاسكندريَّة . وذكر بعضهم عجائب غيرها واهمل ذكر بعض المذكور هنا فذكر سور الصين وقنوات رومية واهمل تمثال جوبيتر والموسوليوم

(٤) عدن . محمَّد افندي عبد القادر المكي . ما السبب لتخلُّف اهل الشرق وعجزهم عن مجاراة الاوربيين في العلوم الحديثة

ج ان هذه العلوم نشأت حديثًا في بلاد المغرب كما قلتم ولم تتسهَّل الوسائط حتَّى الآن لانتقالها الى ديار المشرق . ومعلوم ان ادخال شيء جديد على قوم وهم في حالة الفطرة اسهل من ادخالهِ على قوم متمسكين بشيء آخر يجب نزعهُ منهم قبل تمسكهم بهذا الجديد فان كثيرين من علمائنا يظنون ان العلم كلهُ هو ما تلقَّوهُ عن شيوخهم وان علوم الاوربيين كلها هذيان فهؤُلاء يتعذَّر اقناعهم بترك ما عندهم والتمسُّك بغيرهِ

(٥) . ومنهُ ما هي الطرق التي تسهّل لنا احراز هذه العلوم والوسائل التي ينبغي اتخاذها لنشرها

ج هي المدارس والجرائد العلميَّة واهتمام الحكومة بترجمة الكتب العلميَّة من اللغات الاوربيَّة واهتمامها ايضًا بتعليم بعض ابنائها في مدارس اوربا ليعودوا ويعلموا ابناء وطنهم كما فعلت بلاد يابان في هذا العصر ويجب ان يُراقب هؤُلاء التلامذة ويقتَّر عليهم في النفقة لكي لا تفسد آدابهم في اوربا فانهم اذا فسدت آدابهم عادوا بالضرر على بلادهم بدل النفع

(٦) ومنهُ . ما هي العلوم الاوربيَّة التي يجب علينا احرازها هل هي شاملة للعلوم الادبيَّة والفلسفيَّة او مقتصرة على العلوم الصناعيَّة

ج يجب ان نتعلَّم جميع العلوم من الاوربيين رياضيَّة وطبيعيَّة وفلسفيَّة ويجب ان نغير اسلوب العلوم الخاصة بلساننا كالصرف والنحو فنجعلهُ مثل اسلوب الكتب الاوربيَّة من حيث كثرة التمارين والتدرُّج من الجزئيَّات الى الكليات ومن البسيط الى

المركَّب ولا تفتتح القواعد بحدود لا يفهمها الكهول فضلاً عن الاطفال

(٧) ومنهُ . هل توجد كتب في هذه العلوم مترجمة الى العربيَّة او هل يجب درسها باللغات الاوربيَّة

ج في اكثرها كتب مترجمة الى العربيَّة ومن هذه الكتب ما يمكن الاعتماد عليهِ دائمًا ككتب الحساب والجبر والهندسة ومنها ما يجب تنقيحهُ او اعادة ترجمتهِ او تأليفهِ كل مدة وجيزة ككتب الطبيعة والكيمياء والفسيولوجيا والباثولوجيا . ولا داعي لدرس هذه العلوم باللغات الاوربيَّة الاَّ اذا قبلت الدولة والامة باهمال اللغة العربيَّة الى ان تُنسى ويقوم غيرها مقامها . ونخشى ان نصل الى هذه النتيجة الوخيمة لانهُ لم تثبت لغة بلا دولة تحافظ عليها

(٨) ومنهُ . نرجو من فضلكم شرح طرق التعليم الجارية الآن في المدارس الابتدائيَّة والتجهيزيَّة والمدارس العليا في القطر المصري مع بيان الكتب التي يتعلمها الطلبة من ابتداء دروسهم الى انتهائها

ج لا يمكننا اجابة سؤَالكم بالتفصيل في هذا المكان ولكن نظارة المعارف المصريَّة قد وضعت لائحة (بروغرامًا) للمدارس الابتدائيَّة والثانويَّة ذكرت فيها اسماء كل الكتب التي تعتمد عليها واوقات تدريسها وهي تشرح الدروس التي تدرس في بقيَّة مدارسها في الجريدة الرسميَّة وربما فصلنا ذلك في بعض الاجزاء التالية

(٩) مصر . احد المشتركين . عندنا فرس اسود فيهِ شعر ابيض فهل من طريقة علميَّة لتحويل لونهِ الى اللون الاسود فقد قرأْت في المقتطف ما اظنهُ يماثل ذلك

ج لا طريقة غير الصبغ باصباغ الشعر المعروفة . واما تبييض الشعر الاسود فممكن بنزع البشرة والشعر الذي فيها فان الشعر الذي ينبت بعدئذٍ يكون ابيض كما ترون في ظهور الدواب التي كانت مجروحة . ونظن ان هذا هو الذي قرأْتموهُ في المقتطف

(١٠) مصر . محمد افندي عمر . ما كيفيَّة صنع اقلام الرصاص

ج الاسلوب الجديد لذلك ان ينقَّى البلمباجين (نوع من الكربون) ويسحق سحقًا ناعمًا جدًّا وتصنع منهُ مكعبات صغيرة طول المكعب منها عقدتان او ثلاث وتغطَّى بالورق والغراء جيدًا ثم يثقب الورق ثقبًا صغيرًا وتوضع المكعبات تحت مفرَّغة الهواء ويفرغ الهواء منها ثم تسدُّ وتوضع في المضغط المائي ويضغط عليها ضغطًا عظيمًا اربعًا وعشرين ساعة فتلتصق دقائقها بعضها ببعض ثم تنشر خيوطًا دقيقة توضع في اقلام الخشب . هذه كيفيَّة عمل الاقلام الجيدة الغالية الثمن اما الاقلام الرخيصة فتصنع بمزج البلمباجين بالطباشير الاسود والغراء ثم يقطَّع

هذا المزيج خيوطًا توضع في اقلام الخشب

(١١) مصر . احد المشتركين . ذكرتم غير مرة ان حرارة جسم الانسان تبقى على حالها صيفًا وشتاء فكيف لا يكون الجسم ابرد في الشتاء منهُ في الصيف

ج ان الانسان ما دام حيًّا صحيحًا فجسمهُ يولّد حرارة كافية لبقائهِ على درجة واحدة تقريبًا صيفًا وشتاء فاذا اشتدَّ حرُّ الهواء لم ترتفع حرارة الجسم بهِ لانهُ يكثر حينئذٍ تبخُّر الماء من سطح الجسم والماء المتبخر يخفض حرارة الجسم كثيرًا . وقد يظهر هذا البخار ويتكاثف عرقًا وقد لا يظهر بصورة محسوسة ولكن يمكن اثبات خروجهِ من الجسم بوزن الجسم عند الظهر مثلاً في يوم حارّ ثم بعد ثلاث ساعات ووزنهِ عند الظهر في يوم بارد ثم وزنهِ بعد ثلاث ساعات فيرى انهُ يخسر في اليوم الحار اكثر مما يخسر في اليوم البارد . ثم ان اوعية الدم تتمدَّد في الحرّ اكثر ما تتمدَّد في البرد فيكون اشعاع الحرارة منها في الحرّ اكثر منهُ في البرد . وذلك كلهُ يساعد على مقاومة حرارة الهواء وعلى بقاء حرارة الجسم على درجة واحدة تقريبًا صيفًا وشتاء ما عدا الاطراف فانها قد تبرد في الشتاء اكثر من الصيف

(١٢) ومنهُ . ذكرتم في السنة الماضية ان الاستاذ غرنر كان يدرس لغة القرود ونقل لكم احد مكاتبيكم ان هذا الاستاذ مضى الى افريقية لهذه الغاية فماذا عَرَف من لغة القرود بعد ما ذكرتموهُ عنهُ

ج ان آخر ما عرفناهُ من امرهِ هو انهُ لم يزل في انكلترا يخطب ويكتب في هذا الموضوع ويعدُّ المعدَّات للسفر وقد الَّف كتابًا سمَّاهُ كلام القرود وسنذكر كل ما نعرفهُ من امرهِ في الجزء التالي

(١٣) ومنهُ . يقال في كتب العرب ان السيوف القواطع كانت تطبع احيانًا من حديد الصاعقة فهل للصاعقة حديد لتطبع السيوف منهُ

ج كلاَّ ولكن لا يبعد ان القدماء كانوا يلتقطون بعض الحجارة النيزكيَّة واكثرها حديد ويصنعون السيوف منها . اما ما يشاهد منقضًّا على الارض من الصاعقة كانهُ كرة من نار فهو شرارة كهربائيَّة كبيرة او غاز ملتهب بها وكثيرًا ما تنزل هذه الكرة في الارض وتثقبها ثقبًا قطرهُ بضع عقد وعمقهُ بضع اقدام ولكن لو بُحث فيهِ ما وُجد فيهِ شيء . وقد شاهدنا صاعقة وقعت على نخلة عالية فخرقتها من رأسها الى ان وصلت الى موازاة رأس نخلة اخرى بجانبها فخرجت من الاولى ودخلت في الثانية وخرقتها الى ان قاربت الارض فخرجت منها وغاصت في الارض وثقبتها ثقبًا قطرهُ نحو فتر وعمقهُ اكثر من قدمين . وفتش اصحاب الارض عنها فلم يجدوا شيئًا

اخبار واكتشافات واختراعات

النجاة من الغرق

عيّن بعضهم جائزة مئة جنيه لمن يستنبط احسن واسطة لايصال الحبال من السفن المشرفة على الغرق الى البر فاستنبط بعضهم نوعًا من السواريخ يشعل في السفينة فيندفع الى البر كالشهاب حتّى اذا اصاب الارض برزت منهُ مخالب كثيرة نشبت فيها وتمكنت منها و يكون مربوطًا بحبل فينفصل الحبل منهُ الى السفينة. وقد نال المستنبط الجائزة

عيد غاليليو

ستعيّد مدرسة بادوا الجامعة في السابع من دسمبر (ك ١) الآتي عيد ثلثمئة سنة مرَّت منذ تولّى غاليليو تدريس العلوم الرياضيَّة فيها فصحَّ القول القائل اباؤكم قتلوا الصديقين وانتم تبنون مدافنهم

تعضيد العلم في استراليا

ذكرنا غير مرة ان جزيرة استراليا التي كانت بالامس مأوى اشد الناس توحشًا صارت اليوم آهلة باناس من ارقاهم حضارةً. ولا عجب اذا فاقت ممالك الشرق عزَّةً ومنعةً بعد عهد غير بعيد لانها دخلت الحضارة من ابوابها وسعت في تعضيد المعارف جهدها . وكل يوم نجد لاغنيائها مأثرة من هذا القبيل فبالامس قرأنا في الجرائد العلميَّة ان احدهم واسمهُ السر وليم مكلي ارسل سفينة للبحث في كل ما يتعلق بجزيرة غينيا الجديدة بحثًا علميًا ودفع نفقاتها من مالهِ ووهب لمدرسة سدني الجامعة مجموعةً علميَّة تساوي ٣٢ الف جنيه ووهبها ايضًا ستة آلاف جنيه و بنى دارًا للجمعيَّة اللنيوسيَّة العلميَّة انفق عليها عشرين الف جنيه ثم وهب لمدرسة سدني ٤٧ الف جنيه لتنفق ريعها على تعليم علم البكتيريا. ولا غرابة في ذلك لان سكان استراليا من نسل الانكليز الذين فاقوا امم الارض في تعضيد العلوم واجتناء ثمارها

آلة قياس الريح

ذكر الاستاذ كلسوفسلى من مدرسة اودسا الجامعة ان احد الروسيين استنبط آلة جديدة تقاس بها جهة الريح وسرعتها في وقت واحد وتكتب الجهة والسرعة على اسطوانة فيها

رأي جديد في النوم

مسألة علة النوم من المسائل الفسيولوجيَّة العويصة . وقد ارتأى العالم روزنبوم رأيًا

جديدًا فيها نشرتهُ الرفوسيتفيك ومفادهُ ان الحويصلات العصبيَّة يكثر ماؤُها بسبب الفعل الكيماوي وقت العمل فتقل قابليتها للتأَثر وتقع في فترة وينام الجسم بسبب ذلك الى ان يتبخَّر الماء المشار اليهِ فتنتبهُ الاعصاب وتعود قابليتها للتأَثر الى ما كانت عليهِ . وان الذكاء يختلف باختلاف مقدار الماء في الدماغ فكلما كثر الماء قلَّ الذكاء

الدم من عين العظاية

ذكر العالم وَلِس الطبيعي منذ عشرين سنة ان العظاية القرناء تنفث من احدى عينيها سائلاً احمر كالدم . وذكر العالم هاي في المجلد الاخير من اعمال الميوزيوم الاميركي الذي صدر حديثًا ان والدين اعطياهُ عظاية قرناء منذ سنة من الزمان وقالا لهُ انها تنفث الدم من عينيها اذا اغتاظت فلم يعبأْ بكلامهما ولم يكن قد اطَّلع على كلام وَلِس ثم آن الوقت الذي تسلخ فيهِ العظاية سلخها ورآها متعبةً من جراء ذلك لان جلدها كان جافًا فالقاها في اناء فيهِ ماء فحالما بلغت الماء نفثت سائلاً احمر اصاب جانب الاناء فاسرع الى الميكرسكوب وتفحَّصهُ بهِ فاذا هو دم حقيقيٌّ وبعد يومين مسكها بيدهِ ولمس قرونها باصابعهِ فنفثت الدم من عينها اليمنى فاصاب يدهُ

اللغات الاوربيَّة والناطقون بها

قال الدكتور دولنجر الالماني ان اللغة الانكليزيَّة ستصير لغة الامم المتمدنة بعد عهد غير بعيد وهي شهادة غريبة من رجل الماني . ويقدّرون ان المتكلمين بالانكليزيَّة كانوا في بدء هذا القرن ٢١ مليونًا من النفوس فقط وكان المتكلمون بالفرنسويَّة حينئذٍ ٣١ مليونًا و ٥٠٠ الف نفس والمتكلمون بالجرمانيَّة ٣٠ مليونًا وبالروسيَّة ٣١ مليونًا وبالاسبانيَّة ٢٦ مليونًا وبالايطاليَّة ١٥ مليونًا وبالبورتغاليَّة ٨ ملايين اما الآن فالمتكلمون بالانكليزيَّة يبلغون ١٢٥ مليونًا وبالفرنسويَّة ٥٠ مليونًا وبالجرمانيَّة ٧٠ مليونًا وبالاسبانيَّة ٤٠ مليونًا وبالروسيَّة ٧٠ مليونًا وبالايطاليَّة ٣٠ مليونًا وبالبورتوغالية ١٢ مليونًا . اي ان المتكلمين باللغة الانكليزيَّة قد صاروا ستة اضعاف ما كانوهُ في مدة تسعين سنة فاذا زادوا على هذه النسبة صاروا بعد تسعين سنة اخرى سبع مئة وخمسين مليونًا . والآن قد استولت لغتهم على اميركا الشماليَّة واستراليا وجنوبي افريقية وجانب كبير من الهند وجزائر البحر

فعل الكلورفورم

كُتب الى جريدة التيمس من حيدر اباد ببلاد الهند ان الدكتور لوري اثبت

بالامتحان ان الكلوروفورم لايفعل بالقلب مباشرة بل بالدماغ فانهُ كان بوصلهِ الى الدماغ فقط فيفعل فعلهُ المعهود ثم بوصلهِ الى القلب فقط و يمنع وصولهُ الى الدماغ فلا يفعل شيئًا

كرم علمي

وهب المستر هوكنس الاميركي لدار العلم الملكيَّة بانكلترا عشرين الف جنيه لتنفق في المباحث العلميَّة ووهب لدار العلم السمثسونيَّة باميركا اربعين الف جنيه لهذه الغاية فبمثل هذا الرجل ارتقت المعارف في اوربا واميركا فعسى ان يتشبَّه اغنياؤُنا بهِ فان التشبه بالكرام فلاح

النمل والسكَّر

لايخفى ان النمل مغرَم بالسكَّر والاطعمة المحلاَّة بهِ فيقصدها من أبعد الاماكن . والسكَّرين اشدُّ حلاوةً من السكَّر بما لا يقدر ولكن قد وجد احد العلماء الآن ان النمل الذي يربّي المن لاجل العسل الذي يقطر منهُ لايقترب من السكرين واذا قُرِّب السكرين منهُ بعُد عنهُ دلالةً على انهُ يرغب في السكَّر والمواد السكريَّة لا لحلاوتها بل لسبب آخر

داء السرطان في السمك

وجد الدكتور سكُت في زيلندا الجديدة ان داء السرطان يعتري السمك كما يعتري الانسان فيصاب بهِ ذكورًا واناثًا

نجيمات جديدة

اكتشف الفلكيون اربع نجيمات جديدة من ٢٥ سبتمبر الى اواسط اكتوبر وذلك بواسطة رسم النجوم على الواح التصوير الشمسي

زراعة النمل

ذكرنا غير مرة ان النمل يربي نوعًا من مَنِّ النبات كما نربي المواشي فيرعاهُ وينقلهُ من مرعًى الى آخر ويحلبهُ ويغتذي بالمادة السكريَّة التي تقطر منهُ . ونقول الآن ان نوعًا آخر منهُ يقطع اوراق الشجر وينقلها الى قراهُ ويجعلها تربةً للفطر ويزرعهُ فيها ليغتذي بهِ

ذكر العالم تنر انهُ ربَّى قريتين من قرى هذا النمل ورأى العملَة تذهب وتقطع قطعًا صغيرة من اوراق النبات وتحملها الى قريتها وتلقيها فيها فتتناولها العمَّال الكبار منها وتُقبل عليها بألسنتها ومشافرها وايديها تلحسها وتدعكها دعكًا الى ان تصير كل قطعة منها كرة صغيرة كحبة الخردق او اصغر الى ما يساوي حبة الخردل فتصفها بعضها بجانب بعض بقرب مكان من قريتها فيهِ فطر مزروع وتأتي العمال الصغار بقطع من هذا الفطر وتزرعها في هذه الكرات متفرّقة لكي لا يضعف بعضها بعضًا حينما تنمو فلا تمضي اربعون ساعة حتَّى تكتسي الكرات بالفطر

الابيض فتغتذي منهُ وتطعم صغارها

مصل الدم

كان المظنون اولاً ان فائدة مصل الدم تقتصر على التغذية وان لا فائدة لهُ غيرها ولكن قد وجد الآن ان المصل يقتل جراثيم الامراض ومن غريب امرهِ انهُ اذا استخرج ومزج بالماء الممزوج بالملح بقي فعلهُ فيهِ واما اذا كان الماء خاليًا من الملح زال فعلهُ حالاً ولكنهُ يعود اليهِ اذا اضيف اليهِ ملح

الاساكفة في معرض شيكاغو

اعتمد اساكفة الولايات المتحدة على ان يعرضوا مصنوعاتهم وتقدم صناعتهم في معرض شيكاغو على اسلوب بديع وسيضعون فيهِ آلات تدبغ الجلود وتصنع الاحذية منها امام عين الناظر

السمك وزيت النفط

ينقل زيت النفط في نهر الفلغا بروسيا في آنية غير محكمة فيرشح منهُ الى ماء النهر نحو ثلاثة في المئة وقد نقل فيهِ من سنة ١٨٨٧ الى سنة ١٨٨٩ مئة مليون كيلو غرام من الزيت فامتزج ماؤُهُ بثلاثة ملايين كيلو غرام منها ونتج من ذلك ان قلَّ السمك في ذلك النهر وما بقي منهُ فيهِ صار طعمهُ نفطيًا فلم يَعُد يؤْكل . ثم هطلت الامطار وطغى ماء النهر على المروج المجاورة لهُ فانبسط النفط عليها وامات ما فيها من النبات والحشرات ايضًا

املاح النحاس في علاج الحشرات

لقد صدق مَن قال لا نفع بلا ضرر ولا ورد بلا شوك فقد شاع علاج النباتات بمحلول املاح النحاس دفعًا للحشرات عنها ولكن ظهر الآن بالامتحان ان الارض التي تصيبها املاح النحاس لا تعود النباتات تجود فيها فانها تنمو في اول الامر جيدًا وتكون اوراقها خضراء نضرة ثم يقل نموها وحملها حتَّى لقد يكون قدَر نصف حمل النباتات المزروعة في ارض لم تصبها املاح النحاس

كهف غريب

اكتشف كهف جديد في كورسكا فيهِ رواق صقيل الجدران طولهُ الف وخمس مئة قدم ينتهي بغرفة كبيرة طولها اربعون قدمًا وارتفاعها ست اقدام

تفضيض مرآة التلسكوب

اول من اكتشف الطريقة المستعملة الآن لتفضيض مرايا التلسكوب البارون ليبغ سنة ١٨٣٥ برؤْيتهِ الفضة ترسب على اناء الزجاج اذا سخّن فيهِ الالدهيد مع مذوب الفضة النشادري . ولكنَّ الطريقة المستعملة الى الآن تقتضي تعليق الزجاج فوق السائل لئلاَّ ترسب الاكدار على الزجاج فاذا اريد تفضيض المرايا الكبيرة التي قطرها خمس اقدام مثلاً يتعذر تعليقها فوق السائل فوجد المستركمون بعد البحث انهُ اذا أهمل

البوتاس من السائل امكن صبهُ على الزجاج صبًا بدون ان يرسب منهُ شيء من الاكدار الّا ان الفضة لا ترسب اولاً على الزجاج ولكن اذا نظف حينئذٍ بالحامض النيتريك ثم صبَّ عليهِ السائل ثانية رسبت الفضة منهُ

آلة للسمع

عرض البارون ليون ده لنفال جائزة ثلاثة آلاف فرنك لمن يستنبط آلة على مبدإ الميكروفون يقوى بها الصوت فيسهل سمعهُ على الصمّ

شفاء المصعوقين

كتب الدكتور اسمن مقالة في معالجة المصعوقين قال فيها انهُ اذا اصابت الصاعقة انسانًا تشعبت منها شعب اصابت غيرهُ ايضًا ويكون بعضها ضعيفًا لا يصرَع من يصيبهُ وبعضها قويًّا يصرع من يصيبهُ وقد يميتهُ ولكن يجب ان لا يقطع الامل من حياة من يصرَع ولو ظهر انهُ مات بل يستعمل لهُ التنفس الصناعيّ حالاً كما يستعمل لمن يغرق فالغالب انهُ يستفيق ويعود الى الحياة

الزبدة الصناعيَّة

بحث الاستاذ كلدول في الزبدة الصناعيَّة بحثًا مدققًا واثبت انها اذا كانت مصنوعة من مواد نقيَّة ففائدتها لا تقل عن فائدة الزبدة الطبيعيَّة ولكنها اذا صنعت من مواد غير نقيَّة خيف ان تكون سببًا لانتقال الامراض والآفات . الّا انهُ ذكر حادثة غريبة وهي ان مدرسة من مدارس العميان كانت تطعم تلامذتها زبدة طبيعيَّة فابدلتها بزبدة صناعية متقنة الصنع فلم يشعر التلامذة بفرق بينهما ولكن اخذ اكلهم منها يقل رويدًا رويدًا الى ان ابطلوا الاكل منها تمامًا ولما سئلوا عن السبب لم يقدروا ان يذكروا سببًا سوى ان نفوسهم صارت تعافها . واستنتج من ذلك ان الزبدة الصناعية لا تقوم مقام الزبدة الطبيعية من كل الوجوه

الفولاذ الكرومي

ذكر المستر هدفيلد في مجمع الحديد والفولاذ انهُ اطلق قنابل من الفولاذ الكرومي على هدف مركب من طبقة من الحديد سمكها تسع عقد وطبقة من خشب السنديان سمكها ثماني اقدام فخرقتهُ ولم تنثلم اقلّ انثلام دلالة على شدة صلابتها

مناجم الفحم الحجري

قدَّر علماء الانكليز سنة ١٨٧١ ان الفحم الحجري الموجود في بلادهم لا يمكن ان يكفيهم اكثر من ٣٢٠ سنة اذا استخرجوا كل ما في الارض من الفحم الى ما عمقهُ اربعة آلاف قدم . الّا ان احد العلماء قدَّر الآن ان هذا الفحم لا يكفي اكثر من ١٧٠ سنة

فهرس الجزء الثاني من السنة السابعة عشر

وجه

(١) النطق وتعلم اللغات ٧٣
(٢) قرى النمل ٧٩
(٣) الذوق ٨١
لجناب يوسف افندي شلحت
(٤) دادابهاي ناوروجي ٨٨
(٥) مؤتمر اللغات الشرقيَّة وخطبة غلادستون ٩١
(٦) الحب ٩٦
ملخصة بقلم جناب نسيم افندي برباري
(٧) نفقات المتصدقين ١٠٤
(٨) ترجمة اللورد تنسن ١٠٥
(٩) طب المعادن ١٠٨
(١٠) باب الصحة والعلاج • الهواء الاصفر والوقاية منهُ • الغدَّة الدرقية ووظيفتها • صحة الحوامل ١٠١
(١١) باب الزراعة * غلة القطن وتجارتهُ : اجتناء البطاطس وتقويتها • جبن بارما • سماد الارز
في يابان • منُّ الكرنب • تربية الخيول • شذور زراعية ١١٨
(١٢) المناظرة والمراسلة • الخير في الحضارة ام الشر • المعامل في مصر ١٢٧
(١٣) باب الصناعة • الاختمار والاشربة الروحية • استخراج الزيوت - تنقية الزيوت • جعل
الجلد شفافًا • الدبغ بالكهربائية • حفظ مح البيض من الفساد ١٢٩
(١٤) باب الهدايا والتقاريظ • بروجرام • كتاب اصول الشرائع • الرشاد • النصوح • قلادة النحر
نهاية الارطار في عجائب الاقطار ١٣٢
(١٥) باب المسائل واجوبتها • وفيهِ ١٢ مسألة ١٣٥
(١٦) باب الاخبار • النجاة من الغرق • عيد غاليليو • تعضيد العلم في استراليا • آلة قياس الريح
راي جديد في النوم • الدم من عين العظاية • اللغات الاوربية والناطقون بها • فعل
الكلورفورم • كرَم علمي • النمل والسكر • داء السرطان في السمك • نجيمات جديدة • زراعة
النمل • مصل الدم • الاساكفة في معرض شيكاغو • السمك وزيت النفط • املاح النحاس
في علاج الحشرات • كهف غريب • تفضيض مرآة التلسكوب • آلة للسمع شفاء المصعوقين
الزبدة الصناعية • الفولاذ الكرومي • مناجم الفحم الحجري ١٣٩